

# 社会医学研究

BULLETIN OF SOCIAL MEDICINE

第 58 回日本社会医学会総会

## 講演集

ディセンソライフ

—保健・医療・福祉の統合；公衆衛生の復権—

2017年8月19日(土)・20日(日)

北海道医療大学当別キャンパス

日本社会医学 特別号 2017

JAPANESE SOCIETY FOR SOCIAL MEDICINE

## 目 次

大会長挨拶	1
会場アクセス案内	2
学会参加者へのお知らせ	6
演者・座長の方へ	7
日程表	8
総合プログラム	11
学会長講演・基調講演・歓迎講演の抄録	27
一般演題抄録	57

## 第 58 回日本社会医学学会 大会長挨拶

志渡晃一（北海道医療大学大学院）

第 58 回 日本社会医学学会総会を 8 月に北海道で開催させていただきます。会場の北海道医療大学は道央札幌市に隣接する当別町に位置しています。JR 札幌駅から 40 分程度でその名を冠した JR 北海道医療大学駅に到着します。駅からは sky-walk ? ! を通って、雨に濡れることなく大学構内に入ることができます。

メインテーマとして掲げた「ディーセントライフ」には「生きがいのある人間らしい生き方」という意味を含めました。基調講演は三宅浩次（北海道公衆衛生学会・協会）理事長の「公衆衛生の復権」です。「健康という概念を、自己だけではなく、家族や親しい知人まで含めて考え、さらに社会全体にまで広げて思考するようになったのは 19 世紀のイギリスであり、このとき Public health という言葉が公用語となった」という先生のご指摘は、社会医学の礎を確認する上でも極めて重要であると考えます。特別講演は「ディーセントワークと平和」です。ランチョンセミナーのかたちで福地保馬（働くもののいのちと健康をまもる全国センター）理事長に講演いただきます。「ディーセントワークとは、権利が保障され、十分な収入を生み出し、適切な社会的保護が与えられる生産的な仕事を意味する。それはまた、全ての人が収入を得るのに十分な仕事があること」との ILO 事務局長の報告を踏まえ「戦争のための労働は、ディーセントでない—インディーセントな労働の最たるもの、戦争への道と労働条件悪化への道は、決して別物ではない。」という主張は胸に迫るものがあります。

歓迎講演の「北海道の健康課題」は小林正伸；北海道医療大学教授・がん予防研究所副所長、「職場で心の健康をまもるために」は坂野雄二；北海道医療大学教授・個体差健康科学研究所長の各種講演をはじめ、シンポジウムとして、北海道に焦点を当てて、「ディーセントワークの推進」（座長：川村雅則；北海学園大学教授）、「北海道の農業と健康」（座長：埴田和史；滋賀医科大学准教授）、「北海道のエネルギー問題と健康」（座長：松井利仁；北海道大学工学部教授）、「アスベスト関連問題」（座長：伊藤俊弘；旭川医科大学教授）、「北海道の薬害関連問題」（座長：佐藤嗣道；東京理科大学薬学部講師）について取り上げます。

市民公開事業として、辻智子；北海道大学教育学部准教授に「こどもの貧困と格差」をキーワードとした上映会「さとにきたらええやん」とパネル討論を企画して頂きました。日雇い労働者の街・釜ヶ崎で 38 年間続く子どもたちの集い場「こどもの里」、人情が色濃く残る街の人々の奮闘を描く、涙と笑いあふれるドキュメンタリー映画を皆さんと鑑賞したく存じます。あわせてパネル展を以下の 3 団体が共催企画して下さいました。「公益財団法人日本ユニセフ協会の活動について」、「(株)富士メガネによる海外視力支援協力の現状」、「生活協同組合コープさっぽろの諸活動について」です。

市民公開講座として、小森田秋夫；神奈川大学法学部教授に「日本学術会議の軍事研究に関する新声明が科学者に問かける課題」という演題で講演して頂きます。先生は、北大法学部教授から、東京大学社会科学研究所教授、同所長、神奈川大学法学部教授、同法学研究所所長を歴任されました。今回の日本学術会議の声明を草案した「安全保障と学術に関する検討委員会」の委員でもあります。日本平和学会 東北・北海道地区研究会、北海道の大学・高専関係者有志アピールの会が協賛団体となり、代表の山形定先生が討論で指名発言をして下さる運びです。

昨年、滋賀県で開催された第 57 回総会では、「私たちが目指す社会医学を憲法の理念から考える」をメインテーマに掲げ、埴田和史会長のもとで正々堂々と真正面から取り組まれました。「本学会が発足時から追求してきたものが、国民主権、基本的人権の尊重、恒久平和を基にしていること」が再確認できる場となりました。本学会では、「生きがいのある人間らしい生き方」：ディーセントライフをメインテーマとし、企画運営委員を中心に、議論の基調となる講演、シンポジウム、市民公開事業、市民公開講演の準備作業を進めて参りました。会員の皆さまに、それぞれのサブテーマに関連する演題発表をお願いしたところ、全体で 50 演題を超える申し込みがありました。それぞれのテーマごとに議論を深め合う企画に作り上げていきたいと考えています。

お盆明けのあわただしい時期ですが、皆さまのお運びを心よりお待ち申し上げます。8 月の北海道は残暑もなくむしろ冷涼な季節です。演題発表を含め各種討論に積極的に関わっていただくことを切にお願いする次第です。懇親会は札幌の座標軸の原点であるテレビ塔内で開催致します。大通り公園が一望でき、そこに沈む夕日、夕焼けと夜景を楽しむことができます。さわやかな気候の中で北国の幸とコクのある札幌ビールを堪能していただければ幸いです。重ねて会員の皆さまの積極的な参加をお待ち申し上げます。

◆ 会場・アクセス案内

【会場】 北海道医療大学当別キャンパス(北海道石狩郡当別町金沢 1757)

TEL : 0133-23-1211

【アクセス】

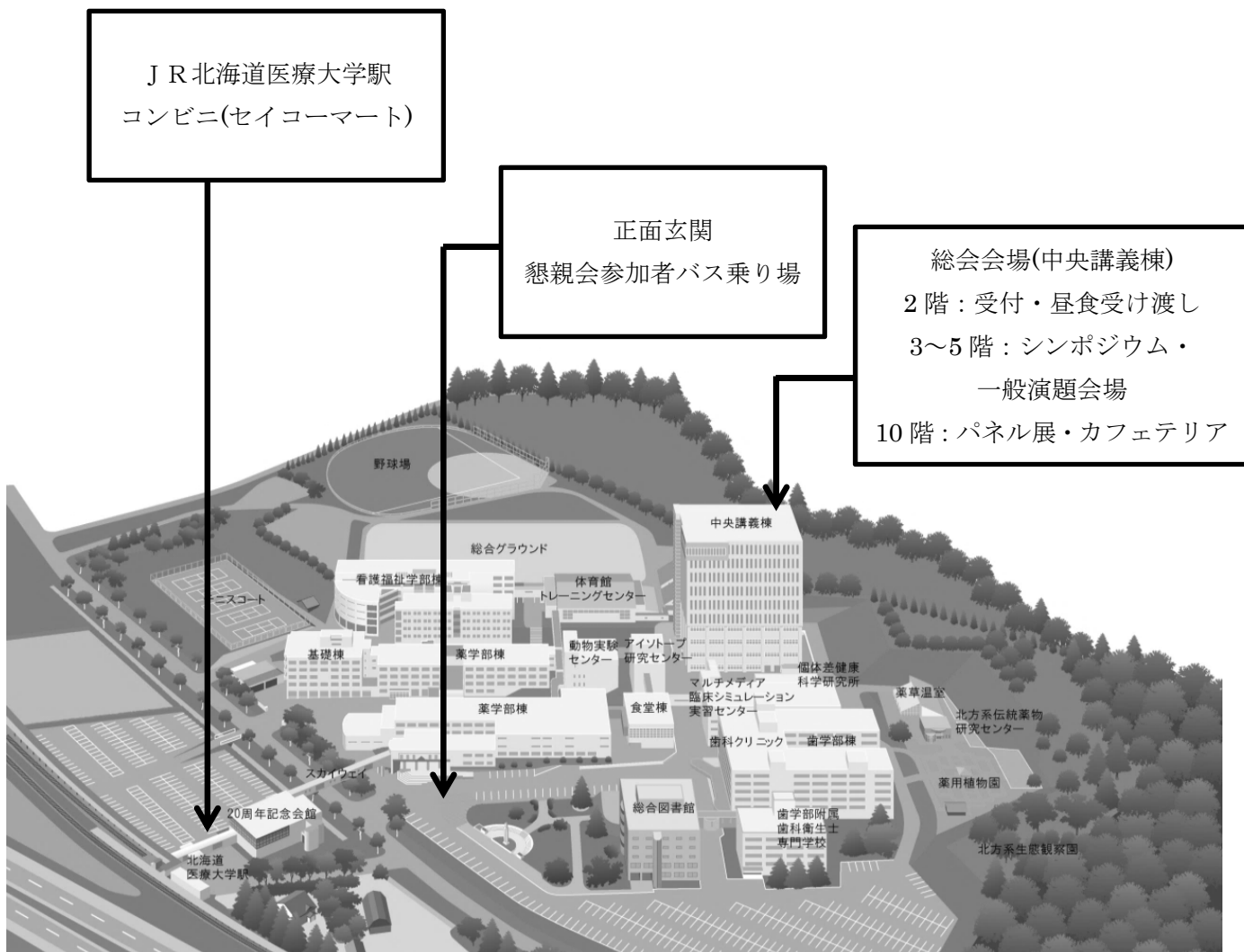
①新千歳空港からお越しの場合(JR を利用・所要時間 85 分程度)

新千歳空港駅(快速エアポート 札幌方面行に乗車)― [約 40 分] →札幌駅 (JR 学園都市線  
石狩当別方面行に乗り換え) ― [約 45 分] → 北海道医療大学駅

② JR をご利用の場合(所要時間 45 分程度)

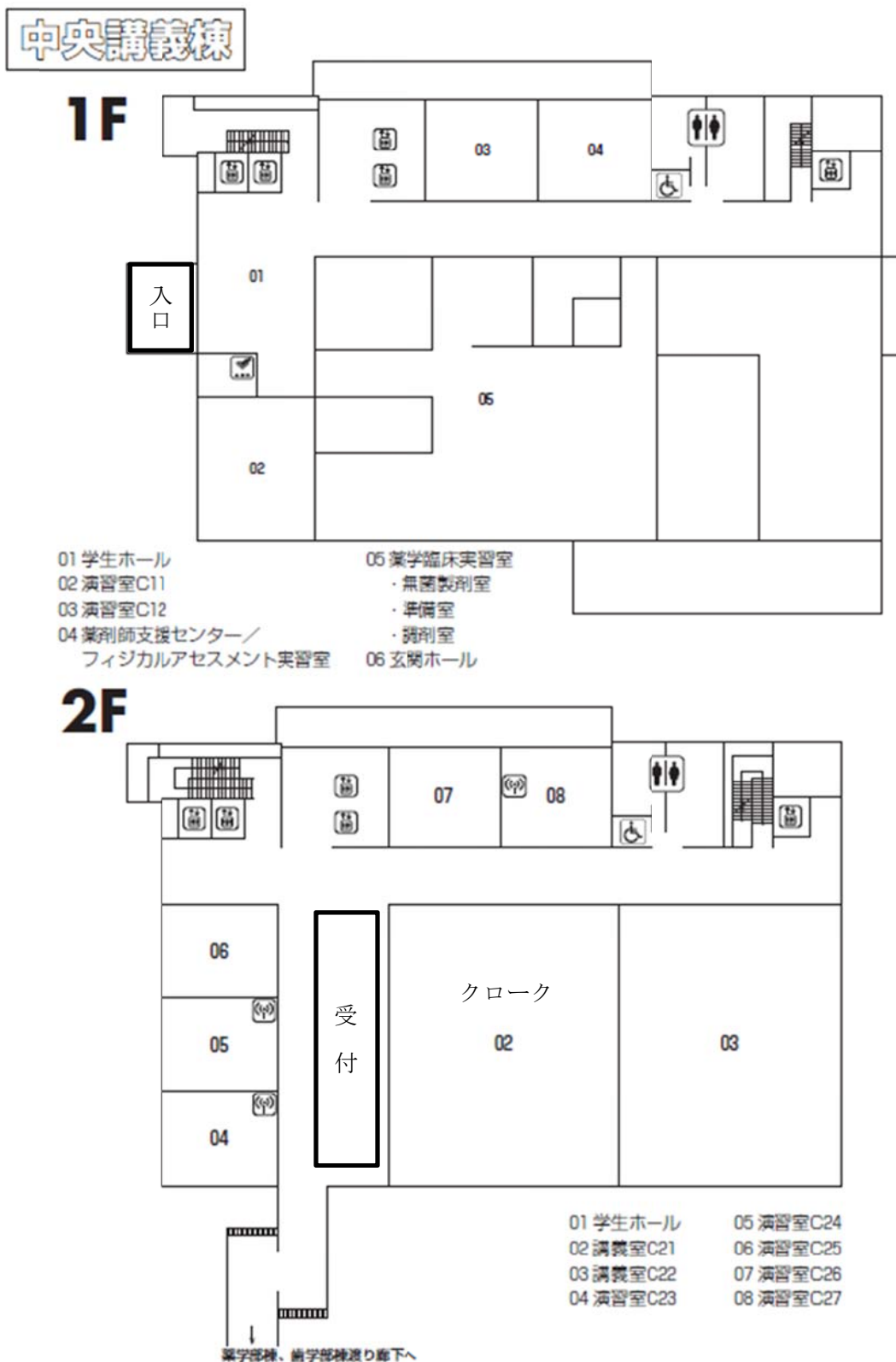
札幌駅(JR 学園都市線 石狩当別方面行) ― [約 45 分] → 北海道医療大学駅

【会場周辺地図】

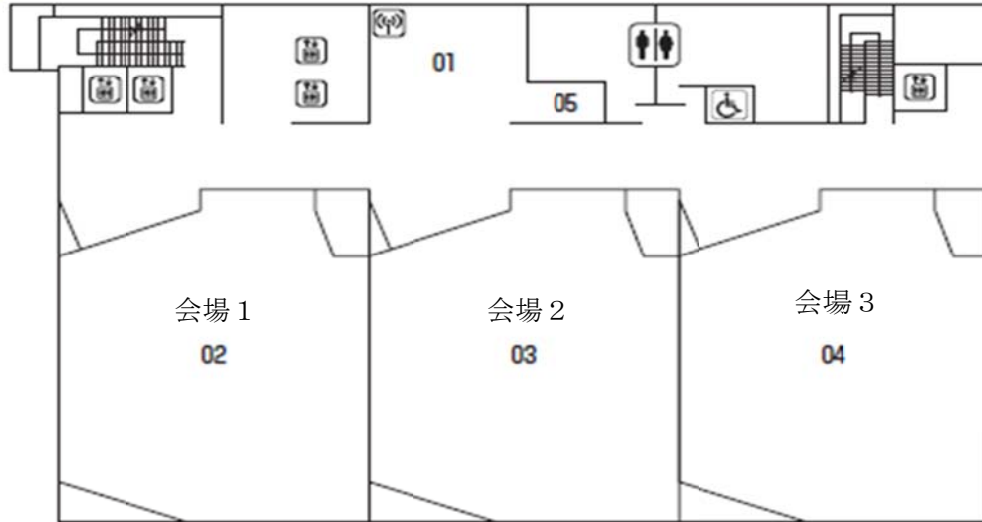


※ 学内はすべて禁煙となっております，ご協力のほどよろしくお願いいたします。

【北海道医療大学当別キャンパス 中央講義棟見取り図】

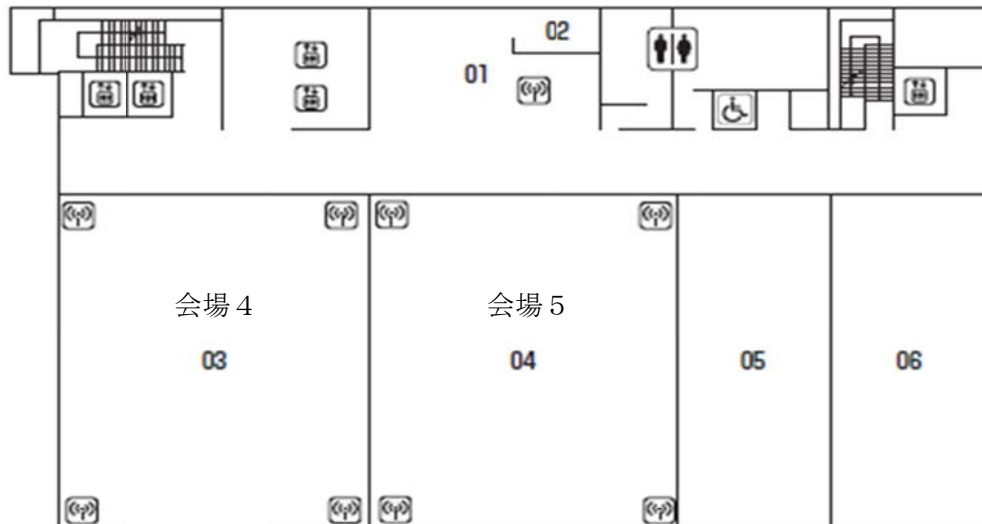


# 3F



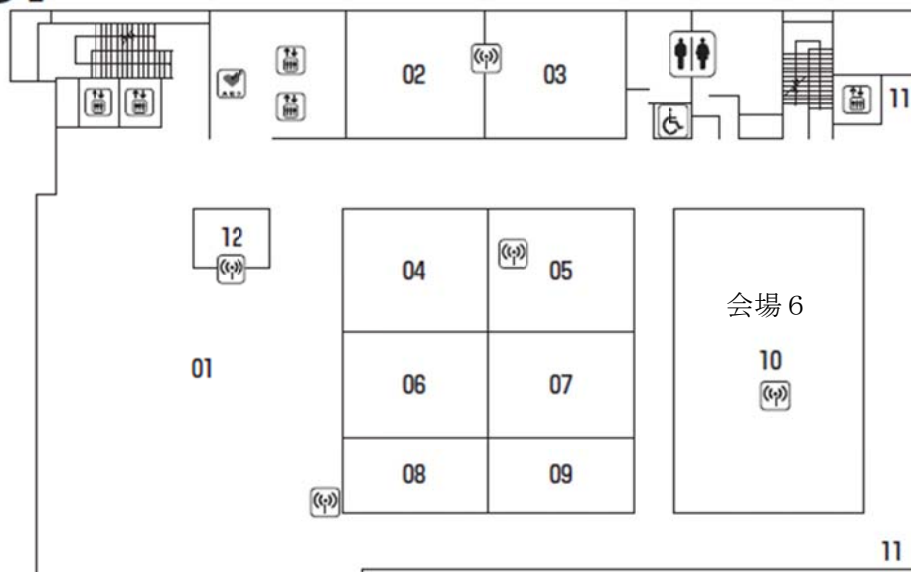
- 01 学生ホール
- 02 講義室C31
- 03 講義室C32
- 04 講義室C33
- 05 自販機コーナー

# 4F



- 01 学生ホール
- 02 自販機コーナー
- 03 講義室C41
- 04 講義室C42
- 05 CALL教室 1
- 06 CALL教室 2

# 10F



- |            |              |
|------------|--------------|
| 01 ビューラウンジ | 07 演習室C106   |
| 02 演習室C101 | 08 演習室C107   |
| 03 演習室C102 | 09 演習室C108   |
| 04 演習室C103 | 10 演習室C109   |
| 05 演習室C104 | 11 自販機コーナー   |
| 06 演習室C105 | 12 ダブルツールカフェ |

## ◆ 学会参加者へのお知らせ

### 【総会参加受付】

すべての参加者は、総会参加受付にて受付をお済ませください

受付場所：中央講義棟 2階 ロビー

受付時間：8月19日(土) 9:00~16:30

8月20日(日) 9:00~

### \*当日参加費

	区分	金額	備考
参加費	学会員	4000円	講演集代を含みます 院生・学生については受付時に 学生証を提示してください
	非学会員	5000円	
	大学院生	1500円	
	学部生	無料	
講演集(追加購入)		1000円	
情報交換会	一律	6000円	

### 【受付手続】

#### ① 事前申し込みをお済の方(参加費を納入された方)

総会参加受付にてお名前を確認後、参加証をお受け取りください。

なお、昼食を申し込まれた方、ランチョンセミナー参加の方は合わせて引換券も

お渡しします。紛失した場合再発行できない可能性がございますのでご注意ください。

#### ② 当日申込みをされる方

当日参加申込書に必要事項をご記入の上、総会参加受付にて参加費を納入してください。引き換えに参加証をお渡しします。

学会期間中、会場内では必ず参加証をご着用ください。(参加証フォルダは受付にて準備しております)。

### 【本部受付】

日本社会医学会の本部受付にて、新規入会申し込み(年会費：一般 7000円、学生 3000円)および、年会費納入を受け付けます(総会参加人は別です)。



## ◆ 演者・座長の方へ

### 【発表時間】

一般演題発表の持ち時間は、口演 10 分、質疑応答 5 分の計 15 分です。ベルを鳴らすタイミングは下記の通りです。

回数	タイミング	経過時間
1 回	発表終了 2 分前	8 分経過
2 回	発表終了時(質疑応答開始)	10 分経過
3 回	質疑応答終了(持ち時間終了)	15 分経過

### 【演者受付】

演者は、受付時にその旨をお申し付けください。プレゼンテーションファイル未送信の方や差し替えられる方は「PC 受付」で受け付けさせていただきます。USB メモリー等をお渡しください

会場には PC(windows10.1, Power Point 2013)、プロジェクタ、スクリーンを用意しております。また、ご自身の PC をお持ちいただいても構いません。その場合、プロジェクタとの接続などを十分に練習しておき、速やかな切り替えをお願いします。

### 【座長受付】

座長は、受付時にその旨をお申し出ください。定刻に開始できるように座長席にお着きください。なお、それぞれ指定された時間を厳守して、定刻に終了してください。

### 【昼食・物販】

昼食について、事前申し込みされた方は 11:30 から中央講義棟 2 階ロビーにてお渡しいたします。受付時にお渡しする引換券との交換になりますのでご注意ください。また、20 周年記念会館内セイコーマート、中央講義棟 10 階にて飲食物の販売を行っております。商品は十分に用意しておりますが、品切れの際はご容赦ください。

### 【情報交換会に関するお知らせ】

情報交換会参加の皆さまにおかれましては、送迎用のバスを用意しております。17:30 までに正面玄関前にお集まりください。

◆ 第58回日本社会医学学会総会 日程表(1日目 8月19日(土))

時間	会場1 C31	会場2 C32	会場3 C33	会場4 C41	会場5 C42	会場6 C109	会場7 調整中
9:00	受付開始(2階エントランス) 9:00						
10:00					評議員会 9:30-10:00	パネル展準備 9:00-12:00	
11:00	副学長挨拶 黒澤 隆夫 先生 10:00-10:05 歓迎公演① 北海道の健康問題 10:05-11:00	(C31よりWeb中継) 副学長挨拶 黒澤 隆夫 先生 10:00-10:05 歓迎公演① 北海道の健康問題 10:05-11:00					
12:00	基調講演 公衆衛生の復権 11:00-12:00	(C31よりWeb中継) 基調講演 公衆衛生の復権 11:00-12:00					映画上映会 さどにきたらええやん 10:30-12:30
	大会長講演 12:00-12:30						
13:00	総会 12:30-13:00						
14:00	歓迎公演② 職場での健康を守るために 13:10-14:10	(C31よりWeb中継) 歓迎公演② 職場での健康を守るために 13:00-14:00					
15:00	シンポジウム① 北海道のエネルギー 問題と健康 14:10-16:10					パネル展 市民向け特別展示 12:00-	映画上映会 さどにきたらええやん 14:00-16:00
16:00		一般演題発表 15:00-16:00 (4演題)		一般演題発表 15:00-16:00 (4演題)			
17:00	一般演題発表 16:10-17:10 (4演題)		一般演題発表 16:00-17:00 (4演題)	一般演題発表 16:00-17:00 (4演題)			
18:00	情報交換・交流会 (テレビ塔2階貸しホール) 19:00-21:00 北海道医療大学 17:30発 テレビ塔 18:30着						

※理事会は8月18日(金)17:00-19:00にアスティ45 12階にて開催

日程表(2日目 8月20日(日))

時間	会場1 C31	会場2 C32	会場3 C33	会場4 C41	会場5 C42	会場6 C109
9:00	受付開始(2階エントランス) 9:00					
10:00		一般演題発表 (4演題) 9:30-10:30		一般演題発表 (4演題) 9:30-10:30		パネル常設 市民向け特別展示 9:00-16:00
11:00	シンポジウム② アスベスト 関連問題 10:00-12:00	一般演題発表 (4演題) 10:30-11:30	シンポジウム③ 北海道の 薬害関連問題 10:00-12:00	一般演題発表 (4演題) 10:30-11:30	一般演題発表 (4演題) 11:00-12:00	
12:00	ランチョンセミナー 「ディーセントワークと 平和」 福地 保馬 先生 12:00-13:00					
13:00	シンポジウム④ ディーセントワークの 推進 13:00-15:00	一般演題発表 (4演題) 13:00-14:00	シンポジウム⑤ 北海道の農業と健康 13:00-15:00	一般演題発表 (4演題) 13:00-14:00		
14:00		一般演題発表 (4演題) 14:00-15:00		一般演題発表 (4演題) 14:00-15:00		
15:00	閉会式 15:00-15:30					
16:00	第58回 日本社会医学会総会 関連 市民公開講座 戦争と科学 15:30-17:30					
17:00					パネル 撤収作業 16:00-17:30	
18:00						

## 総合プログラム

---

[北海道医療大学中央講義棟 2～4階・10階]

1日目(8月19日(土))

時間	概要	場所
9:00～	学会受付開始	2階 エントランス
9:30～10:00	評議委員会	4階 C42
10:00～	開会の辞・副学長挨拶	3階 C32

※ 理事会は8月18日(金)17:00～19:00(にアスティ 45ビル 12階講義室Bにて開催します)

○ 歓迎講演 I 10:05～11:00 [会場 1]

北海道の健康課題

---

小林正伸(北海道医療大学看護福祉学部・がん予防研究所)

座長 黒澤隆夫(北海道医療大学)

○ 基調講演 11:00～12:00 [会場 1]

公衆衛生の復権

---

三宅浩次(北海道公衆衛生学会・協会)

座長 西基(北海道医療大学看護福祉学部)

○ 大会長講演 12:00～12:30 [会場 1]

ディーセントライフ ―保健・医療・福祉の統合；公衆衛生の復権―

---

志渡晃一(北海道医療大学看護福祉学部)

座長 小橋元(獨協医科大学公衆衛生学講座)

○ 日本社会医学会総会 12:30～13:00 [会場 1]

11:30頃より昼食の受け渡しを開始します。昼食をとりながらご参加ください

○ 歓迎講演Ⅱ 13:10-14:10 [会場1]

職場で心の健康を守るために

坂野雄二(北海道医療大学心理科学部・個体差健康科学研究所)

座長 富家直明(北海道医療大学心理科学部)

○ シンポジウムⅠ 14:10-16:10 [会場1]

北海道のエネルギー問題と健康

「低周波音による健康影響を無視して進められる我が国の風力発電施設開発」

松井利仁 (北海道大学環境創生工学部門)

「北海道で健康で豊かな生活をどう作るか？」

～自然エネルギーとしての森林利用に関わって～

山形定 (北海道大学大学院工学研究院)

「自然エネルギーによる北海道内電力自給の可能性」

北裕幸 (北海道大学大学院情報科学研究科)

座長 松井利仁 (北海道大学環境創生工学部門)

○ 市民公開講座 [中央講義棟 10階]

「さとにきたらええやん」上映会 19日 10:00~12:00, 13:00~15:00

映画紹介

日雇い労働者の街・釜ヶ崎で38年間続く子どもたちの集い場「こどもの里」

人情が色濃く残る街の人々の奮闘を描く、涙と笑いあふれるドキュメンタリー

(さとにきたらええやん公式サイトより)

子どもの貧困に関するミニセッション 19日 12:00~13:00

司会者 辻智子(北海道大学教育学部)

パネル展示

① コープさっぽろの諸活動について

出展 生活協同組合コープさっぽろ

② 富士メガネ 海外難民視力支援ミッション 35年の歩み

出展 (株)富士メガネ

③ 「守られてるの？子どもの権利」パネル展

出展 北海道ユニセフ協会

○ 一般演題発表	16:10-17:10 [会場1]
----------	-------------------

I-1 原発関連課題

座長 小橋元(獨協医科大学 医学部)

I-1-1	福島原発事故での甲状腺ヨウ素被ばくにおける環境モニタリングと直接測定結果の検討 ○内山浩志、大平修二(獨協医科大学・国際協力支援センター国際環境衛生室) 小橋元(獨協医科大学・医学部公衆衛生学講座)
I-1-2	福島原発の小児被災者に橋本病(自己免疫性甲状腺炎)が多発—兵庫県6院所での、原発避難者及び転地療養者に対する甲状腺検査の取り組み報告—その1 ○松本理花(神戸医薬研究所) 滝本和雄(東神戸病院) 久保茂(姫路医師協) 日高誠(尼崎医師協) 竹崎美鈴(神戸医師協) 岡本芳章(宝塚医療生協) 山中忍(兵庫県保険医協) 大林克実(兵庫民医連事務局) 郷地秀夫(東神戸診療所)
I-1-3	—兵庫県6院所での、原発避難者及び転地療養者に対する甲状腺検査の取り組み報告—その2「福島県民と関東地域被災者の比較」 ○郷地秀夫(東神戸診療所) 松本理花(神戸医薬研究所) 滝本和雄(東神戸病院) 久保茂(姫路医師協) 日高誠(尼崎医師協) 竹崎美鈴(神戸医師協) 岡本芳章(宝塚医療生協) 山中忍(兵庫県保険医協) 大林克実(兵庫民医連事務局)
I-1-4	福島県の小児甲状腺癌検査における過小診断・萎縮診療の検証 ○郷地 秀夫(兵庫民医連、神戸健康共和国・東神戸診療所)

○ 一般演題発表	15:00-16:00 [会場2]
----------	-------------------

II-1 労働災害・救済

座長 田村昭彦(九州社会医学研究所)

II-1-1	振動障害新規認定患者の実態—2013, 2014, 2015 年度健交労働組合員のデータより ○道端達也(玉島協同病院・医師)
II-1-2	イタイイタイ病研究と「神通川流域住民健康管理制度」創設の意義について ○寺西秀豊(富山協立病院)、林節男(元富山県立大学)
II-1-3	引き揚げ者救済活動で医療者が果たした役割 —医療倫理と国家命令の狭間で医療者も被害者となった戦後処理— ○中尾治子(福山平成大学)

○ 一般演題発表	16:00-17:00 [会場 3]
----------	--------------------

Ⅲ-1 若年者関連課題

座長 柴田英治(愛知医科大学医学部)

Ⅲ-1-1	医学部における栄養教育の現状 ○梅澤光政、長尾匡則、内山浩志、松下宗洋、小橋元 (獨協医科大学・公衆衛生学講座、国際環境衛生室)
Ⅲ-1-2	就寝時におけるスマートフォン・携帯電話の使用と睡眠障害の関連 ○小林道、下川美季菜、三丸美由紀、岩井千紘、鎌田彩乃 (酪農学園大学 農食環境学群)
Ⅲ-1-3	保健医療福祉系学生における抑うつ傾向とその関連要因について -レジリエンスは抑うつ傾向の予防に有効か- ○米田龍大(北海道医療大学大学院看護福祉学研究科修士課程)、児玉壮志(北海道医療大学リハビリテーション科学部)、安藤陽子(札幌保健医療大学保健医療学部)、小川克子(札幌保健医療大学保健医療学部)、木口幸子(文教大学人間科学部)、志渡晃一(北海道医療大学大学院看護福祉学研究科)
Ⅲ-1-4	北海道内の高校生におけるひきこもり親和性と学校生活満足度の関連 ○米田政葉(北海道医療大学大学院・博士課程)、志渡晃一(北海道医療大学大学院)

○ 一般演題発表	15:00-17:00 [会場 4]
----------	--------------------

Ⅳ-1 生きがい

座長 山田裕一( (株)日立システムズエンジニアリングサービス)

Ⅳ-1-1	生きがいが健康に影響するか ○三宅克朋、稲荷香菜、伊藤えり子、服部真 (公益社団法人石川勤労者医療協会城北病院)
Ⅳ-1-2	何がサードエイジの生きがい観と関連するか—生きがい対象別分析— ○立瀬剛志 (富山大)、藤森純子 (NPO みどりの風)、新鞍真理子 (富山大学)、永田勝太郎・大槻千佳 ((公財) 国際全人医療研究所)、鏡森定信 (富山県イタイタイ病資料館)
Ⅳ-1-3	生活環境の変化により生きる希望をもてた患者への関わり ○高田彩架、安西洋子、伊庭あゆみ、草井彩子、中尾モニカ、松田光恵、梅田道子 (NPO法人 HEALTH SUPPORT HINATA)



IV-2 貧困関連

座長 高鳥毛敏雄(関西大学社会安全学部)

IV-2-1	一人暮らしの経済的困窮高齢者の孤立リスクと予防について ○志賀文哉(富山大学・社会福祉学)
IV-2-2	相談支援の現場から～貧困への介入実践～ ○伊規須朋子、岩城敦之、大曲美潮、下大菌未希、田原莉茄子、松浦翔平、光廣良太、宮原楽、舟越光彦(千鳥橋病院)
IV-2-3	支援者のいない孤独な妊産婦～妊産婦との関わりを通してみえる 貧困問題 ○大曲美潮、伊規須朋子、松浦翔平、岩城敦之、下大菌未希、宮原楽、光廣良太、田原莉茄子、舟越光彦(千鳥橋病院)
IV-2-4	貧困の住環境における熱中症の社会医学的リスク ○藤井基博、菅野愛見、江藤ちひろ、武井和希、大野義一朗(東京勤労者医療会東葛病院)

○ 情報交換会

19:00—21:00 [テレビ塔]

札幌の座標軸の原点であるテレビ塔内で開催致します。大通り公園が一望でき、そこに沈む夕日、夕焼けと夜景を楽しむことができます。さわやかな気候の中で北国の幸とコクのあるサッポロビール、そして2017年第26回YOSAKOIソーラン祭りにて優秀賞を受賞したTHE☆北海道医療大学の演舞を堪能して下されば幸甚です。

○ シンポジウムⅡ	10:00-12:00 [会場1]
-----------	-------------------

アスベスト関連問題

---

「我が国の石綿使用の経緯と労働者等の健康影響について」

伊藤俊弘(旭川医科大学)

「アスベスト関連疾患発掘の取り組みと対策—特に石綿肺がんを中心に—」

細川誉至雄(勤医協札幌病院)

「石綿による健康被害者救済の現状と石綿関連訴訟の到達点」

長野順一(弁護士)

座長 伊藤俊弘(旭川医科大学)

○ シンポジウムⅢ	10:00-12:00 [会場3]
-----------	-------------------

北海道の薬害問題

---

「HPV ワクチン（子宮頸がんワクチン）問題を考える」

・佐藤嗣道（東京理科大学薬学部）

・関口正人（HPV ワクチン薬害訴訟東京弁護団事務局長）

・金澤佑華（HPV ワクチン薬害訴訟原告）

座長 佐藤嗣道(東京理科大学薬学部)

○ 一般演題発表	9:30-11:30 [会場 2]
----------	-------------------

## II-2 公衆衛生活動

座長 星旦二(首都大学東京都市環境学部)

II-2-1	イギリスのパブリックヘルス思想の形成過程の検討 ○高鳥毛敏雄 (関西大学社会安全学部・社会安全研究科)
II-2-2	深夜の繁華街における Adolescent&Young Adult (YAY) 世代への 公衆衛生活動 ○田中勤 (南生協病院産婦人科、少年支援保健委員会・Public Health (以下 PH))、古橋忠晃 (名大・精神健康医学、PH)、上田浩詞 (PH)、秋田智哉 (PH)、藪下ももこ (名大・国際開発、PH)、青木美樹 (PH)、田中尽悟 (PH)、藤城里帆 (PH)、御宮知詳浩 (PH)、小坂井秀幸 (PH)、水野慧一 (PH)、小川大地 (PH)、大坂裕子 (駒沢女大・健康栄養、PH)
II-2-3	住民と専門職が共同で明らかにする地域の課題～CBPR の実践 ○記村 聡子 (四條畷学園大学・在宅看護学)
II-2-1	世界に逆行して増設急ぐ我が国における石炭火力発電所の問題点と環境・健康影響を防ぐ課題 ○広瀬俊雄 (仙台錦町診療所・産業医学センター センター長)

## II-3 高齢者

座長 埴田和史(滋賀医科大学社会医学講座)

II-3-1	明るい長寿社会づくり推進機構の事業に参画する高齢者の 三年間生存維持特性 ○星 旦二(首都大学東京) 中山直子(横浜創英大学) 櫻井尚子(東京慈恵会医科大学) 山登一輝(長寿社会開発センター)
II-3-2	『中年福祉』概念の意義と可能性 —〈ひきこもり〉の高齢化から見た次代の課題— ○檜垣昌也 (聖徳大学短期大学部)
II-3-3	台湾高齢者福祉現状について—「長期介護十ヵ年計画 2.0」 ○歐陽蓓 (台湾台北海洋技術大学)、春日規克 (愛知教育大学)

○ 一般演題発表	9:30-11:30 [会場4]
----------	------------------

IV-3 介護

座長 石竹達也(久留米大学医学部)

IV-3-1	<p>家族介護者データを基礎とした介護負担感測定尺度の再検査法による信頼性の検討</p> <p>○出井涼介 (*1 地域ケア経営マネジメント研究所)、曾根悠太郎 (*1)、桐野匡史 (*2 岡山県立大学保健福祉学部)、東野定律 (*3 静岡県立大学経営情報学部)、筒井孝子 (*4 兵庫県立大学大学院経営研究科)、佐藤寛明 (*1)、山梨敦也 (*1)、中嶋和夫 (*1)</p>
IV-3-2	<p>認知症者を介護するケアラーの社会参加に関する研究 ～ICFによる支援モデル～</p> <p>○午頭潤子 (白梅学園大学)、森山千賀子 (白梅学園大学)、渡辺道代 (東洋大学)</p>
IV-3-3	<p>「認知症サポーター」の活用促進に関する実証研究</p> <p>○宮本恭子(島根大学・法文学部)</p>
IV-3-1	<p>日本で取扱いのあるスタンディングマシンの特性と普及・定着に向けた課題</p> <p>○富田川智志 (京都女子大・生活福祉学科)、埜田和史、北原照代、辻村裕次 (滋賀医大・衛生学) 西田直子 (京都学園大・看護学科)、岩倉浩司 (甲賀市立信楽中央病院・リハビリテーション科)</p>

IV-4 福祉労働

座長 広瀬俊雄(仙台錦町診療所・産業医学センター)

IV-4-1	<p>北海道内の 4 交替勤務に従事する介護労働者における日常生活のゆとりに関する検討</p> <p>○田村優実(勤医協労働組合)、米田政葉(北海道医療大学大学院・博士課程)、有角拓也(勤医協老健柏ヶ丘)、池森康裕(北海道医療大学)、志渡晃一(北海道医療大学大学院)、福地保馬(働くもののいのちと健康をまもる全国センター)</p>
IV-4-2	<p>医療福祉職における燃え尽き症候群と関連要因</p> <p>○上原尚紘(北星病院)、志渡晃一(北海道医療大学大学院看護福祉学研究科)、西基(北海道医療大学大学院看護福祉学研究科)、三宅浩次(北海道産業保健総合支援センター)</p>
IV-4-3	<p>精神科長期入院患者の退院支援に関する精神保健福祉士への意識調査</p> <p>○徳永達哉(医療法人社団健心会桑園病院)、米田政葉(北海道医療大学大学院)</p>
IV-4-4	<p>日本の介護現場におけるフィリピン人介護職員の普遍的な業務に関する研究</p> <p>○ケリ・イメルダ(社会福祉法人江寿会ケアハウス アゼリーアネックス・立教大学院コミュニテイ福祉学研究科)</p>

○ 一般演題発表 11:00-12:00 [会場 5]

V-1 労働衛生・就労問題

座長 道端達也(玉島協同病院)

V-1-1	女性雇用者の社会的ストレスと職場ストレス要因およびQOL； 正規雇用と非正規雇用の比較 ○田中健吾・高原龍二（大阪経済大学経営学部）
V-1-2	ストレスチェックデータの分析における階層構造考慮の必要性： 多店舗型サービス業企業のデータを用いた検討 ○高原龍二（大阪経済大学 経営学部）
V-1-3	通院治療中の働く世代のがん患者における休職とQOLの関係 ○小玉かおり（旭川医大大学院医学系研究科）、伊藤俊弘（旭川医大看護学 科）
V-2-1	発達障害を持つ方へのインタビューを通して見えた当事者が抱く 就労課題—発達障害者支援の動向を踏まえて— ○平野啓介（学校法人西野学園 札幌医学技術福祉歯科専門学校）

○ ランチョンセミナー 11:00-12:00 [会場 1]

ディーセントワークと平和

福地保馬（働く人びとのいのちと健康をまもる全国センター理事長）

座長 川村雅則(北海学園大学)

11:30頃より昼食の受け渡しを開始します。昼食をとりながらご参加ください

○ シンポジウムⅣ 13:00-15:00 [会場 1]

ディーセントワークの推進

「ディーセント・ワークの観点からみた日本の労働者の現状と、

政府の働き方改革の批判的検証」

川村雅則(北海学園大学)

「労働紛争の現場からみるディーセントワークへの課題」

島田度(きたあかり法律事務所)

「産業医による面接指導を通して感じる労働現場の実像」

佐藤修二(札幌ワーカーズクリニック)

『コープさっぽろ・ダイバーシティ3ヵ年目標』実行計画」

中島則裕(コープさっぽろ)

座長 川村雅則(北海学園大学)

○ シンポジウムⅤ 13:00-15:00 [会場 3]

北海道での農作業安全の取り組みを通じて、農民の安全衛生を考える

「北海道における農作業事故の特徴と事故予防のポイント」

大浦栄次(一財)富山県農村医学研究所)

「北海道における農作業事故の現状と「MMH運動」の展開について」

舘山則義(北海道農作業安全運動推進本部)

「生産現場での具体的な安全対策と普及」

小川小百合(北海道釧路農業改良普及センター釧路東部支所)

「私の事故経験と事故対策」

箕浦邦雄(幕別町 農業)

座長 埴田和史(滋賀医科大学)

新野峰久(北海道厚生連旭川厚生病院)

○ 一般演題発表 13:00-15:00 [会場2]

II-4 薬害問題①

座長 佐藤嗣道(東京理科大薬学部)

II-4-1	<p>HBV 感染の被害構造—病態悪化・就労困難・生活困窮—</p> <p>○岡多枝子 (人間環境大学・社会福祉学)、榎 宏朗 (臨床・社会薬学研究所・保健学)、奥泉尚洋 (札幌弁護士会・弁護士)、片平洸彦 (臨床・社会薬学研究所・保健学)</p>
II-4-2	<p>C 型肝炎感染被害者が直面するカルテ等の投薬証明を得る上での困難の実態</p> <p>○榎宏朗 (臨床・社会薬学研究所・社会医学)、清野絵 (東洋大学人間科学総合研究所・障害者リハビリテーション学)、眞鍋克博 (帝京科学大学・老年学)、益川順子 (宇都宮短期大学・医療社会学)、片平洸彦 (臨床・社会薬学研究所・社会医学)</p>
II-4-3	<p>HPV ワクチンのリスク：市販後早期に指摘・警告した米国3文書 (2006~2008年) と国際誌総説論文 (2011年) について</p> <p>○片平洸彦、榎 宏朗 (健和会 臨床・社会薬学研究所)</p>
II-4-1	<p>筋肉注射による薬害 筋拘縮症の被害について</p> <p>○小田 美也子 (薬害筋短縮症の会)</p>



Ⅱ－5 薬害問題②

座長 佐藤嗣道(東京理科大薬学部)

Ⅱ－5－1	北海道における日本脳炎の定期接種化と予防接種被害と救済の問題点 ○荻原敏子、古賀真子、母里啓子（元国立感染症疫学部室長）
Ⅱ－5－2	予防接種健康被害救済の課題-審査請求により逆転認定された事例をサポートした経験から- ○栗原敦（MMR被害児を救援する会、PMDA救済業務委員）
Ⅱ－5－3	サリドマイド胎芽病者の二次障害予防 ー上肢機能障害に対する介入事例ー ○白星伸一（佛教大学・保健医療技術学部理学療法学科）、辻村裕次、埴田和史、北原照代（滋賀医科大学・衛生学）
Ⅱ－5－4	サリドマイド胎芽病者の二次障害予防 ー労働衛生的観点と人間工学的対策ー ○辻村 裕次（滋賀医科大学・衛生学）、白星 伸一（佛教大学・保健医療技術学部理学療法学科）、埴田 和史、北原 照代（滋賀医科大学・衛生学）

○ 一般演題発表 13:00-15:00 [会場 4]

Ⅳ－6 健康問題

座長 佐藤修二(札幌ワーカーズクリニック)

Ⅳ－6－1	名古屋におけるホームレスの健康状態と、それに影響を与える要因に関する検討 ○西尾彰泰（岐阜大学保健管理センター）、堀田亮（同）、渡邊貴博（みどり病院）、植原亮介（吉田病院）、水谷聖子（日本福祉大学看護学部）、山本眞由美（岐阜大学保健管理センター）
Ⅳ－6－2	在留外国人永住者が抱える健康課題と保健師の取り組み ○波川 京子（川崎医療福祉大学 保健看護学科）
Ⅳ－6－3	手話通訳者における健康問題の現状と課題 ～第6回全国調査の結果をふまえて～ ○北原照代、埴田和史、辻村裕次（滋賀医科大学・社会医学講座・衛生学）
Ⅳ－6－4	抑うつ時のメンタルヘルスリテラシーが受診行動のプロセスに与える影響 ○児玉壮志（北海道医療大学・リハビリテーション科学部）、志渡晃一（北海道医療大学・看護福祉学部）、池田望（札幌医科大学・保健医療学部）

IV-5 医療関連

座長 波川京子(川崎医療福祉大学保健看護学科)

IV-5-1	<p>ピロリ菌の除菌治療の推進は高齢化の進んだ診療圏においても胃癌の予防に有効であった</p> <p>○大野順弘 (利根保健生協利根中央病院 病理診断科)、利根中央病院 HPH 委員会</p>
IV-5-2	<p>知的障害のある人の医療アクセシビリティのための合理的配慮</p> <p>○於保真理 (神奈川工科大学ほか非常勤)</p>
IV-5-3	<p>大阪常設夜間休日 HIV 検査場における HIV と梅毒感染症の動向</p> <p>○毛受矩子 (四天王寺大学/NPO 法人スマートらいふネット)</p>

○ 市民公開講座	15:00-17:00 [会場 1]
----------	--------------------

「戦争と科学」

---

「日本学術会議の軍事研究に関する新声明が科学者に問いかける課題」

講師 小森田秋夫 (神奈川大学)

討論

指定発言 荒木肇 (日本平和学会、北海道大学北方生物圏フィールド科学センター)

山形定 (北海道の大学・高専関係者有志アピールの会、北海道大学工学研究院)

まとめ 日本社会医学会は日本学術会議の声明にどう向き合うのか

高鳥毛敏雄 (日本社会医学会 理事長、 関西大学社会安全学部 )

座長 大野義一朗 (東葛病院)

志渡晃一 (北海道医療大学大学院)

学会長講演・基調講演・歓迎講演の抄録

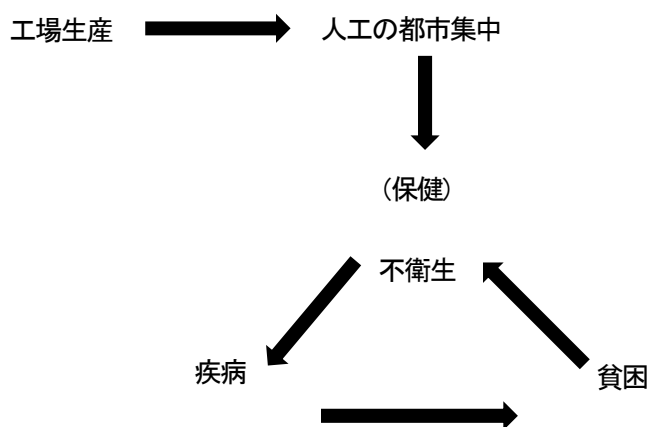
## ディーセントライフ —保健・医療・福祉の統合；公衆衛生の復権—

北海道医療大学大学院 志渡晃一

主題として掲げた「ディーセントライフ」には「生きがいのある人間らしい生き方」という意味を込めました。副題は「医療・保健・福祉の統合；公衆衛生の復権」としました。公衆衛生の原義は、公衆（すべての人々）の生（生命と生活：いのちとくらし）を衛（まも）るということです。昨年の第57回日本社会医学学会では「私たちが目指す社会医学を憲法の理念から考える」という目標を掲げ、本学会が発足時から追求してきたものが、国民主権、基本的人権の尊重、恒久平和を基にしていることを再確認しました。周知のように憲法25条では「すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する。国は、すべての生活部面について、社会福祉、社会保障及び公衆衛生の向上及び増進に努めなければならない。」と謳われています。しかし、私たちの生活は、公衆衛生の目指す「ディーセントライフ」の方向に進んでいるというよりはむしろそこから遠ざかっているようにさえ感じられる現状が続いています。昨今の社会情勢が公衆衛生の理念に逆行しているのではないかという危機感から、副題の中に敢えて「公衆衛生の復権」という文言を付け加えました。

公衆衛生の先達は数々の金言を遺してくれています。「予防は治療に勝る」「予防の基礎は環境にある」「環境が人の健康を決める」「母親が子どもの寿命を決める」「衛生は教育に始まり教育に終わる」「魚を与えるのではなく魚のとり方を教える」などの警句は常に胸に刻み学生にも伝えている言葉です。下図は保健・医療・福祉の関連を簡潔かつ的確に表しています。「不衛生な環境により健康が阻害され貧困に陥る」と読み解くことができます。もちろん、この矢印を双方向に向けることも可能です。イギリスでの産業革命時代に焦点を当てているため不衛生の原因を「社会の工業化による都市人口の過密」としていますが、広義的には種々の要因を想定配置することができます。たとえば公害、事故による環境汚染、戦争などです。私は「公衆衛生の究極の反対語は戦争である」と考えています。「一部の人々の生を衛るためなら他の人々の生を阻害しても許される」という思いから開発利用される科学技術は必ず平和を破壊し、ディーセントライフをも阻害します。

社会医学の使命は「戦争の無い平和な世界」「公害（汚染事故）の無い衛生的な社会」「貧困や格差の無い豊かな社会」の実現にあると考えています。本社会医学学会が、公衆衛生の実践科学として医療・保健・福祉の統合を目指して研鑽し、会員およびすべての参加者がともに共感していける場となることを願っています。



P55、図3-1. 不衛生・疾病—貧困の悪循環

多田羅浩三、高鳥毛敏夫著、健康科学の史的発展、放送大学大学院教材(2010).

## 公衆衛生の復権

三宅 浩次（北海道公衆衛生協会）

人類の歩みを振り返ってみると、当人が意識しているかしていないかは別にして、自分の健康を大切にしてきたことは、間違いないと思う。大切にしてきたからこそ、人類として生き残れたともいえる。平常の生活では健康を意識する必要はないかもしれないが、自分の体調に異常を感じたり、家族や周囲のものが健康を害することになったりすると、健康ということ意識するのではなかろうか。哲学者が言うように、健康はそれを害したときに気づくものなのであろう。

その健康という概念が、自己だけではなく、家族や親しい知人まで含めて考えることができても、さらに社会全体にまで広げて思考するようになったのは、比較的近年になってからである。一般大衆の健康、裏返せば病気でない状態を国が政策として明確にしたのは、19世紀のイギリスが最初かもしれない。このとき **Public health** という言葉が公用語となったのである。

すでに 1920 年には Winslow が公衆衛生を次のように定義している。「公衆衛生とは、科学であり、そしてアートでもあり、(1) 疾病を予防し、(2) 寿命を延ばし、(3) 組織化された共同体の努力をとおして健康と効率を増進させる。そのために、(a)清潔な環境、(b)感染症の抑圧、(c)個人衛生のための教育、(d)疾病の早期診断と予防的治療のための医療・看護の組織化、(e)健康維持のための適切な生活の標準を保証する社会的装置の開発、これらのため各人に応じた健康な生存権と寿命延長の権利を実現する」。このように健康を権利として位置づけ、科学であると同時にアートであるとしている。このアートの原義は技術であるが、さらに芸術一般もアートというように美的概念を内包している。

公衆衛生という領域には、いくつものキーワード、あるいは関連語を挙げることができる。上記の定義においても、公衆衛生の実施者は誰か、公衆という限り、個人だけではないようだが、家族や所属集団、さらには国や自治体がどこまで関与するのか。また、いくつもの課題あるいは目標が挙げられているが、その多様な領域に責任を持つためには、多くの専門科学の協力が必要になる。

ここでは例として、公表されている都道府県データと北海道健康づくり財団から公開されている道内市町村別標準化死亡率データで地域差の意味を解説したい。

## 北海道の健康課題 - 医療・福祉の問題点にどう向き合うか -

北海道医療大学・地域包括ケアセンター長・小林正伸

2015年の時点で、日本の総人口に占める65歳以上の高齢者の割合が26.7%となり、国内における80歳以上の高齢者の人口が1千万人を超えています。2025年には高齢化率が30%を超えると予想されており、こうした超高齢社会がもたらす大きな問題がいくつも指摘されています。第一の課題が生産年齢人口の減少であり、日本経済の成長を押し下げ、持続的な経済成長に大きな影響を与えることが懸念されています。一方、超高齢社会は社会保障費の増大をもたらし、年金、医療費福祉などの費用総額が国民総所得の1/3を超えるまでに至っており、総額100兆円を超えている。社会保障費の増大のみならず、介護負担の増加も懸念されています。平成22年に厚労省が行った調査によると、主な介護者の構成割合は、同居の配偶者や子供といった家族介護が中心となっていましたが、今後核家族化の進展に伴い、高齢者単独+夫婦のみ世帯割合（世帯主が65歳以上）が上昇し、2035年には68.6%になるとの予測があり、家族以外の受け皿の整備、要介護者の支援者を支援する仕組みの構築などが必須と考えられています。

こうした課題に対する解決策として、医療計画面では、主に医療提供者側の視点から構想された階層型連携から、患者を中心に据えた、医療機能を重視した柔軟なネットワーク型連携へと医療計画の転換が進められて来ました。求められたものは、患者の病期に着目し、地域にある医療機関や、介護サービス提供者、行政機関などがそれぞれの機能を最大に生かして、一人の患者を地域完結のネットワーク型連携によって最後まで面倒を見ていく体制の構築でした。2006年以降の介護制度改革において、地域包括ケアシステムの概念が取り入れられ、介護施設、高齢者住宅、自宅など多様な住まいに居住する高齢者に対して、療養場所を問わず、必要な医療・介護・生活支援サービスを継続的・包括的に提供するシステムの構築が目標とされました。現在では、団塊の世代が75歳以上となる2025年を目処に、重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるよう、住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される地域包括ケアシステムの構築を実現していくことが厚労省から提案されています。しかしこうしたシステムの構築には数多くの課題があり、実現のためにはいくつもの壁を乗り越えていくことが求められます。

北海道には全国と比べていくつかの特徴があります。北海道の面積は日本総面積の約22%を占めており、東北6県と新潟県を合わせた面積と同等の面積を有しています。また、本州に北海道を合わせて見ると、札幌市と根室市の距離は、東京・大阪間に相当します。この広大な大地に500万人以上の人々が分散して生活しています。北海道では、年平均気温が6℃から10℃程度、冬期には月平均気温が0℃以下になることが多く、多雪地域では年間最大積雪深が3mを超え、内陸部では気温がマイナス30℃以下になるなど、積雪・寒冷が北海道の気候の大きな特徴です。こうした中で、公共交通機関である鉄道やバスなどが人口の減少やマイカーの普及などによって利用が低迷し、不採算路線の縮小・廃止が続いています。その結果、公共交通機関を必要としている高齢者や障害者の移動手段が徐々に奪われてきており、今や病院に通うことすら1日がかかりの大仕事になっているのです。こうした北海道の特徴を踏まえて、どのように地域包括ケアシステムを構築していくのかのモデルを作るために北海道医療大学が試みようとしている模索の実情についてお話しし、議論へ向けての話題提供としたい。

## 職場で心の健康を守るために

北海道医療大学心理科学部 坂野雄二

### バックグラウンド

某大手広告代理店が労働基準法違反の罪で東京簡易裁判所に略式起訴された（2017年7月現在）。社員の自殺と違法な残業問題は深刻な社会的課題を提起し、働く人たちの心身の健康が損なわれないためにワークライフバランスを真剣に考えなければならないという警鐘を鳴らす事案であると言われた。果たして、そのような理解で良いのだろうか。

当該の広告代理店では、24歳の男性社員が慢性的な長時間労働に従事していた結果うつ病に罹患し、入社1年5か月後に自殺するに至ったことから、ご遺族が会社に対して損害賠償を請求し、2000年3月、最高裁判所の判断で会社側が約1億6,800万円を支払うとの内容で和解が成立するという案件を経験している。その時の最高裁の判断の骨子は、①使用者は、業務の遂行に伴う疲労や心理的負荷等が過度に蓄積して労働者の心身の健康を損なうことがないように注意する義務を負うこと、および、②使用者に代わって、労働者に対し業務上の指揮監督を行う権限を有する者がその権限を行使すべきであるという点である。当時、この判断は、事業者、および業務上の指揮監督を行う者の注意義務を明確にした点で画期的なものであり、勤労者の心身の健康管理を考える際の指針となった。

しかしながら、過労自殺、過度の時間外労働、パワーハラスメント、ストレスを引きおこく物理的環境といった問題は後を絶つことなく、今日に至っている。2017年6月に厚生労働省によって公表された平成28年度過労死等の労災補償状況の報告においても（厚生労働省労働基準局補償課職業病認定対策室 2017）、精神障害に関する労災補償請求件数、支給決定件数ともに前年度に比して増加していた。その中には、未遂を含む自殺件数が84件含まれている。また、支給決定件数を年齢別に見ると、40歳代が144件、30歳代が136件、20歳代が107件と、いわゆる働き盛りの年代に多いことが分かる。1か月平均の時間外労働時間では、160時間を超える件数が52件と、総支給決定件数の1割強において過酷な長時間労働の実態が浮き彫りにされている。

勤労者の心身の健康問題を取り巻く社会的状況の変化は遅々として進まない。さまざまなエピソードを見て、心身の健康問題の維持増進を図ることが大切だと言うだけでなく、積極的なアクションを起こさなければならない時期にいると思われる。

### ストレスの理解とストレスマネジメント

職場で心の健康を守るためのアクションを起こそうとする時には、①ストレスからストレス反応までに至るプロセスとしてのストレスに関する適切な知識を啓発すること、②ストレス反応を緩和させる機能を持つ要因に関する適切な知識を啓発すること、③勤労者自身がストレスを適切に自己管理するための方策（ストレスマネジメント）を、事業所等が積極的に導入すること、④勤労者がストレスマネジメントスキルを学習する機会を設けること、⑤管理監督者が職場のストレス対策を積極的に取ることができるよう積極的に啓発すること、⑥そして、それらの活動に事業所等が組織的に取り組むことのできるシステムを作ることが必要である。単に制度化されたストレスチェックを行うとよいというものではない。

そこで本講では総説として、臨床心理学、特に認知行動療法の立場から見たストレスの理解、代表的なストレス緩衝要因であるソーシャルサポートに着目したストレスマネジメントの視点、および、ある事業所において実施されたストレスマネジメントの実際について論じる中から、職場において心の健康の維持増進を考える際の課題について論じたい。



## 低周波音による健康影響を無視して進められる我が国の風力発電施設開発

北海道大学環境創生工学部門・教授・松井利仁

### 【はじめに】

風力発電施設から発生する低周波音によって、「睡眠障害」や、いわゆる「風車病」が発生し、世界各地で問題となっている。しかし、環境省は「健康影響の発生は不明」として、「不快感」のみを対象とした評価指針を昨年末に示した。

新たな指針は、「騒音専門家」と称される人々によって作成された。これまでに蓄積され、利用されていた低周波音の住民影響に関する科学的知見を無視し、科学的に誤った実験結果や根拠を引用し、騒音レベルに基づいた指針を定めた。

「経済成長」を優先し、様々な公害問題が発生した過去の歴史と同様、またも「御用学者」によって環境政策がゆがめられた。今後、『自然エネルギー普及』という美辞のもとに、風力発電施設周辺住民に無視できない数の健康被害が生じることになるであろう。新たな指針を策定した専門家や官僚による間接的な共謀・加害行為と言っても過言ではない。

### 【西名阪自動車道事件】

我が国では、1970年代に西名阪自動車道周辺で、高架橋から発生する低周波音によって、多数の被害者が発生した。図1は、様々な症状の発生率である。近傍では5割を超える住民が「頭痛・頭重」、2割を超える住民が「めまい」を訴えている。これらの症状は「風車病」と同じであり、蝸牛による音の知覚で生じるとは考え難い。平衡感覚や振動感覚に関連する前庭器官が低周波音によって刺激されたことで生じたと考えられる。

### 【低周波音に対する知覚特性】

被験者約30人を対象として複数の知覚実験が行われた。図2は「気になる」、「圧迫感」、「痛み」など6種類の知覚区分から優先知覚を選択した結果を再分析して求めた等反応曲線である。

「圧迫感・振動感」と「気になる」以上の反応曲線は全く異なった特性を示している。40Hz付近が高感度な「圧迫感・振動感」の反応曲線は前庭器官の反応特性を示していると推定される。

「めまい」など風車病特有の健康影響を評価するには、蝸牛の知覚特性に基づいた「騒音レベル」ではなく、前庭器官の特性に基づいた評価指標が必要である。

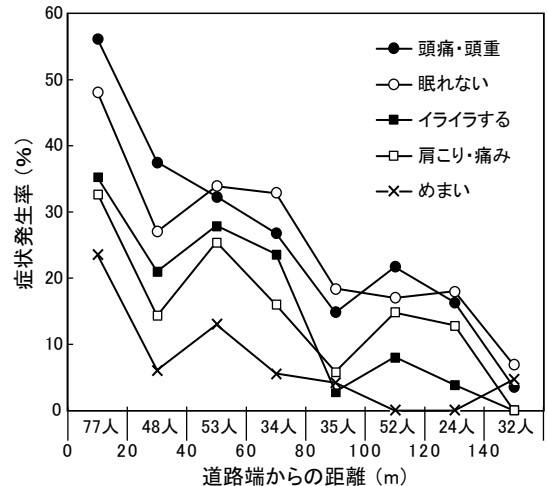


図1 西名阪自動車道事件での低周波音による健康影響の疫学調査結果 (香芝町・奈良県)

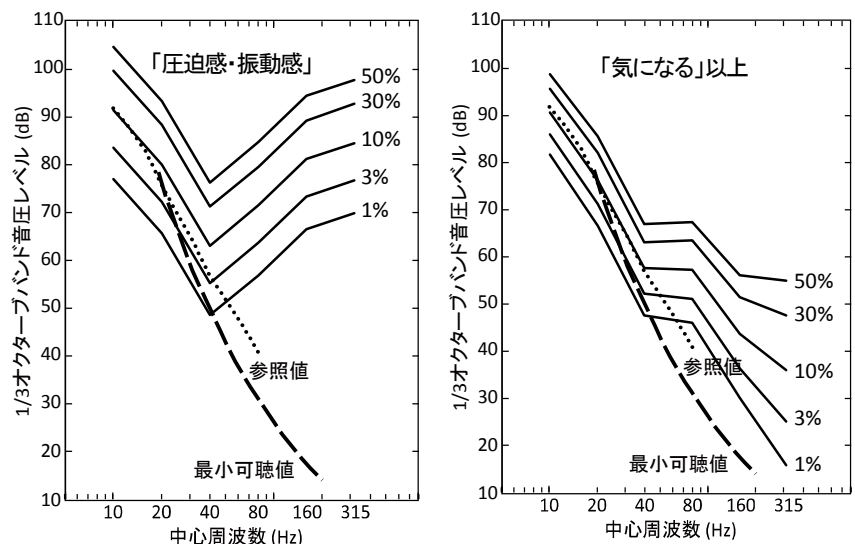


図2 西名阪自動車道事件をきっかけに行われた低周波音の知覚に関する心理実験の再解析結果。当時は50%の等反応曲線のみが示されたが、他のパーセンタイルを求めた。いずれの知覚も、低周波域では最小可聴値(平均値)以下で優先知覚が生じてい

北海道で健康で豊かな生活をどう作るか？～自然エネルギーとしての森林利用に関わって～

北海道大学大学院工学研究院・助教・山形定

先住民族であるアイヌが「アイヌ・モシリ（人々の大地）」と呼んだ島が、北海道と命名され本格的に日本の一部として統治されるようになったのは明治政府が開拓使を札幌に置いた1860年代からである。寒冷積雪地という気候条件は農業生産ばかりでなく、日々の生活においても移民に大きな苦難をもたらした。このような中、石炭産業は明治期北海道の代表的産業の一つとなり、第二次大戦後の日本経済復興でも大きな役割を果たすとともに家庭用暖房の燃料として利用された<sup>1)</sup>。しかし、1960年代以降国策として石炭から石油へのエネルギー転換が進められる中、多くの炭鉱は次々と閉山されていき、家庭用暖房燃料も石油などへ転換され外部依存が高まった。健康で豊かな生活を送るために必要なものとして、経済評論家の内橋克人は食料(Food)・エネルギー(Energy)・ケア(Care)を掲げ、これらを地域で自給するFEC自給圏をめざす「共生経済」こそは21世紀型雇用（「使命共同体」に拠り所をもつ勤労の場）の安定的な創出、そして「浪費なき成長」を可能にすると主張してきた<sup>2)</sup>。現在、北海道は食料自給率がカロリーベースで200%と自給できているものの、エネルギー自給率は10%台、ケアに関しては地方からの医療機関の撤退など危機的状況にある。また、食糧生産に多くの化石燃料が使用されていることを考慮すると「食料自給率200%」も額面どおりの数字として受け入れられない。

北海道のエネルギー自給率を上げるためには、道内に産出する石炭を利用することも可能である。しかし、化石燃料の利用が大気CO<sub>2</sub>濃度の上昇をもたらす気候変動の原因となるとの世界的合意でパリ条約が批准され、世界中で脱化石エネルギーが進行している現在、自給率を上げるための石炭利用は最小限にとどめる必要がある。核エネルギーを利用し発電時にCO<sub>2</sub>を出さないとされる原子力発電も道内に3基あるが、北海道省エネルギー・新エネルギー促進条例前文にも「放射性廃棄物の処理及び処分の方法が確立されていないことなどの問題があることから、過渡的なエネルギーと位置づけられる」とあるように、将来的なエネルギー源とはみなされていない。

化石エネルギーでも核エネルギーでもない持続可能なエネルギーとして世界的に開発が進められているのが自然エネルギー、再生可能エネルギーと呼ばれるものである。北海道は農業大国と称されると同時に自然エネルギー大国とも呼ばれるほどさまざまな自然エネルギー源に恵まれている。既に、日本海側沿岸を中心に風力発電、十勝・胆振・オホーツクなどのメガソーラー発電など大型の発電施設が設置されているのはその一例である。今後さまざまな自然エネルギー開発が進められていくであろうが、そこにも課題が山積しており、住民の立場に立った自然エネルギー開発を進めなければ新たな環境問題・健康問題が発生することになる。

木質バイオマスについても同じようなことが指摘できる。明治の開拓期から薪は燃料として利用されており、現在でも薪ストーブ利用者は一定数存在する。より燃焼効率が高く、汚染物質の少ないストーブを利用し薪・チップなどの木質バイオマスの利用を進めることは石油・都市ガスなどの化石エネルギーによる暖房に替わるものとして推進すべきである。しかし、現在道内で稼働し始めた大型木質バイオマス発電ではいくつかの問題点を指摘しなければならない。第一に大量の木質バイオマスを燃やす大型発電所で、近隣地域の森林から成長量を超えるバイオマスを供給した結果、数年後には持続可能な形での木質バイオマス供給ができなくなる可能性があること、第二には道外大手資本による発電事業が行なわれるため地域への経済効果が限定的であり地域住民は排煙・電気料金の上昇などを受けるだけの立場に追いやられること、そして第三に木質バイオマスの持つエネルギーの高々30%しか発電に利用できないため、付随して発生する大量の熱が無駄になることである。これらの問題を解決するためには、森林の持続可能性を保証するバイオマス利用計画、地域事業者による熱利用装置の開発など関連産業の振興、発電時に発生する熱を地域で利用できるような仕組み、が必要である。地域に存在する自然エネルギー資源を地域住民・事業者・行政が手を組んで一歩ずつ進めなければ、再生可能エネルギーによる電力の固定価格買取制度終了後には地域に何も残らないばかり、負の遺産を抱えることになりかねない。住民主体の自然エネルギー開発を進めるためにはNPO法人なども含めた地域協議体を形成し、地域主導を貫くことが不可欠である。

【引用文献】

- 1) 新徳栄蔵、「ストーブ博物館」、北海道大学図書刊行会、1986、p78。
- 2) 内橋克人「共生経済がはじまる世界恐慌を生き抜く道」朝日新聞出版、2009、p128。

## 自然エネルギーによる北海道内電力自給の可能性

北海道大学大学院情報科学研究科・教授・北 裕幸

【はじめに】：北海道は再生可能エネルギーの宝庫である。この豊富なエネルギーを電気エネルギーとして使う場合には、電気特有の同時同量制約（電気の需要と供給は時間的にも量的にも一致していなければならないという制約）を満たすことが必要となる。しかしながら、自然エネルギーを利用した太陽光発電や風力発電の場合、その発電量は日射量や風速に依存し、需要家が欲しいときに欲しいだけの電力を供給することはできない。当然のことながら、自然エネルギー電源だけで電力の安定供給はできず、火力・水力発電などの既存の技術によるバックアップに加え、将来的には以下に述べるような新技術・対策を導入していくことが不可欠である。

【蓄電池の活用】：需要と供給のアンバランスを補償するための技術として、電力を充放電できる蓄電池の活用が考えられる。すなわち、供給が需要を上回るときにはその余剰電力を蓄電池に充電しておき、逆に、供給が需要を下回る際には、充電しておいた電力を用いてその不足電力を補う。ただし、充放電に伴うエネルギー損失が発生することと、需要と供給のアンバランスがいつでも発生するかを予め正確に知ることができないため、必然的に大容量の蓄電池が必要となる。発電量の予測精度向上と、より緻密な充放電制御技術が求められる。

【広域運用技術の活用】：一般に個々の自然エネルギー電源の発電量が大きく変動したとしても、それらを合成した全体の発電量は互いに変動を相殺し合い、平滑化されることが知られている（ならし効果）。同様に、ひとつひとつの自然エネルギーの発電量を予測することは難しいが、その合成発電量については、ある程度の精度で予測できる。従って、広域に分散して存在する多数の自然エネルギー電源の発電情報を一か所に集約し、その合成電力を需要に一致させることとすれば、必要な蓄電池容量を低減することができる。すなわち、自然エネルギーはローカルな範囲で利用するよりもグローバルな観点で活用した方が、電気の同時同量制約を満たす上では得策である。ただし、地域間で融通できる電力には送電線による制約があり、ネットワークの強化も重要である。

【需要家リソースの活用】：電力の需要と供給は、需要側自らが電気の使い方を変えることによっても一致させることができる。ひとつひとつの需要家の寄与分は小さくても、電力系統全体で合成すれば非常に大きな量の資源として活用できる可能性がある。ただし、個々の需要家が適切に行動する（デマンドレスポンスと言う）ためには、目に見えない電気の状態を、需要家がオンラインで見えるようにすること（見える化）が必要であり、電力の監視制御装置（スマートメータ）や高度な情報通信ネットワーク並びに標準的な通信プロトコルの整備が必要である。また、需要家が電気の使い方を変えることによって、これまでより不便を感じるようになることは好ましくない。当然、需要家の効用に影響のない電力負荷を活用することになる。

【熱供給システムの活用（Power to Heat）】：熱エネルギーは、電気エネルギーのような需要と供給の同時同量制約は存在せず、需要と供給のアンバランスは、顕熱・潜熱の形で蓄熱あるいは放熱することができる。場合によっては熱を外部に廃棄することも可能である。従って、電気エネルギーを用いて熱エネルギーを供給しているヒートポンプ(HP)のような熱供給設備の場合には、入力になる電力の消費量が変化しても、熱供給側にはそれを受け入れるだけのバッファ（余力）が期待できるため、電力の需給調整用として活用できる可能性がある。また、コージェネレーションシステム(CGS)は天然ガスなどを燃料として電力と熱の双方を供給する機器であるが、CGSと

HPを組み合わせることで、熱の供給を連続的に行いつつも、自然エネルギーの出力変動に合わせて電力の消費と

供給を切り替えることができると共に、CGSの迅速な応答性能も活用することができる。

【水素への変換・活用（Power to Gas）】：供給が需要を上回るときにはその余剰電力を用いて水電解装置を駆動し水素を生成する。一方、供給が需要を下回る際には、水素混焼エンジン等を用いて水素を電力に変換しその不足電力を補う。生成された水素の外販収入をも考慮すると、低コストで蓄電池の代替となる可能性がある。

【おわりに】：従来型大規模電源と自然エネルギーが共存していくためには、蓄電池のような新技術に加え、個々の需要家の行動も鍵となり、その受け皿となる電力・ガスシステムの改革を進展させていくことが重要である。

## 映画『さとにきたらええやん』上映会

北海道大学・准教授・辻智子

この映画は、日雇い労働者の街として知られてきた大阪・釜ヶ崎の民間の児童館「こどもの里」の日常を撮影したドキュメンタリー映画です（監督・撮影は重江良樹さん、2015年、100分、製作・配給はノンデライコ）。親との関係や家庭に様々な困難をかかえながらも、親や家族以外の様々な大人やお兄さん・お姉さん、友だちとともに、「釜」という地域の中で、各々なりにたくましく成長してゆく子どもたちの姿が、自然体でとらえられています。映画のなかの子どもたちからむしろパワーをもらいながら、子どもの傍らにいる大人のあり方をふりかえるとともに、「こどもの里」のような場を地域でいかにして広げていかれるかなどを、映画を通して一緒に考えてみたいと思います。

多くの皆様のご参加をお待ちします。

## コープさっぽろ 高齢者見守りの取り組み

生活協同組合コープさっぽろ

コープさっぽろは、遠く離れた家族の代わりに寄り添いながら、高齢者が「安全・安心」に暮らせる見守りに取り組んでいます。

暮らしの中のいろいろな場面でお会いできるコープさっぽろだからこそできること。

それらの取り組み実績のご紹介をパネル行う予定です。



つなぐ  
**COOP**  
SAPPORO

## 「富士メガネ 海外難民視力支援ミッション 35年の歩み」

会社名 富士メガネ

1939年(昭和14)年、樺太で富士メガネを創業した金井武雄は、「モノが見えることで、人生を助けることもできる」、と口癖のように言っていました。戦中戦後の激動を乗り越えて創業45周年の年である1983年、私たちは、「これまでにさまざまな方から受けたご恩をお返ししたい」という強い思いから、世界各地の難民や国内避難民の方々にメガネを贈る活動を始めました。1984年の第2回ミッションからはUNHCR(国連難民高等弁務官事務所)の協力を得、様々な企業の協力も得ながら今年で35周年を迎えることが出来ました。

このパネル展では、第1回のタイでの視力支援ミッションから今年の7月に実施された『第35回 アゼルバイジャン視力支援ミッション』までの活動を中心に、UNHCRとの協力関係やメガネの寄贈活動なども紹介しています。

どうぞご覧ください。

## 「守られてるの？子どもの権利」パネル展

公益財団法人日本ユニセフ協会協定地域組織  
北海道ユニセフ協会

北海道ユニセフ協会は、公益財団法人 日本ユニセフ協会と「協力協定」を締結し、ユニセフの趣旨に基づき、ユニセフへの協力活動を推進する独自の任意団体です。当該県・地域を代表するユニセフ活動の拠点として、また地域の社会・文化に根づいたユニセフの広報・募金活動を実施しています。

全国に25の協定地域組織が活動しています。(2014年1月現在)各地域で活躍される各界を代表する方々に理事、監事、評議員などをお引き受けいただき、幅広いご支援をいただいています。

### 主なイベント

- 春：こーぷさっぽろパネル展、道庁パネル展
- 夏：ラブウォーク、ユニセフお水の教室、道庁募金
- 秋：札幌市役所パネル展、ハンドインハンド
- 冬：ユニセフ広場、外国コイン回収、ボランティア説明会  
道庁・札幌市募金



ユニセフ広場 アスティ会場



高校出前授業

### その他にも

- ・団体、企業主催イベントへの参加
- ・学校、団体、企業への出前授業
- ・視聴覚教材の貸し出し
- ・ボランティアによる切手・はがき・カードでの募金活動

ユニセフは「子どもの権利条約」をつくり、それを広めることに大きく関わってきました。「子どもの権利条約」の第45条にもユニセフの名前が示されています。

ユニセフの活動の基盤は「子どもの権利条約」そのものです。ユニセフは活動の計画をたてるときには次のことがらをとくに考えています。

- ・子どもにとって一番よいことを提供する
- ・差別がないこと。住んでいる地域や性別、年齢などによって損をしたり、差別をされたりしない
- ・子どもの命と健康を守るためのプログラムに力を入れる
- ・子どもの意見や考えを生かし、いろいろな場面で子どもが参加できるようにする

### 《パネル内容》

「守られてるの？子どもの権利」は、世界で一番多くの国と地域が締約している条約「子どもの権利条約」の発効20周年を機に制作したパネルです。条約でうたわれているさまざまな権利を紹介するとともに、いまなお基本的な権利が守られていない子どもたちの状況とユニセフの活動を紹介しています。

(2000年制作) アルミフレーム枠カラー刷パネル(520×730mm) 10枚セット

## 我が国の石綿使用の経緯と労働者等の健康影響について

旭川医科大学医学部看護学科・教授・伊藤 俊弘

### 【石綿について】

石綿（アスベスト）は天然に産出される繊維状の鉱物で、蛇紋石族造岩鉱物に属するクリソタイル（白石綿）と角閃石族造岩鉱物に属するアクチノライト、アモサイト（茶石綿）、アンソフィライト、クロシドライト（青石綿）およびトレモライトあるいはそれらの混合物から成る」と定義されている（ILO, 1986）。これらのうち我が国ではクリソタイル、アモサイトおよびクロシドライトの3種類が使用されてきた。

石綿は、軽くて綿状の素材であることから様々な加工が容易であり、吸音性・吸着性に優れ、引っ張りや摩擦に強く、断熱性、耐火性、電気絶縁性があり、酸・アルカリに対しても強いなどの特性があり、しかも安価であったため「奇跡の鉱物」と呼ばれ、工業製品や建材に多用されてきた。

国内で消費される石綿のほとんどは輸入によるもので、建築用の建材製品として利用されはじめた1955年頃から輸入量が急拡大し、1974年には35万トンに達した。2012年に輸入が全面禁止されるまでの石綿の総輸入量は約1000万トンといわれる。

石綿製品は日常の至るところで使用されておりその種類は約3000といわれているが、石綿の約8割以上は建材製品として使用されている。石綿は、1975年頃までは防音・防火および結露防止用として吹付け材としての需要が高く、クロシドライト・アモサイトが多用されてきたが、石綿の吹き付け作業は1975年の特定化学物質等障害予防規則（特化側）の改正により原則禁止となった。石綿は吹付け材以外にも、スレートボードやパーライト板、パルプセメント等の材料として壁材・天井など多くの建材製品に使用されてきた。

### 【石綿の健康への影響】

石綿の有害性については、従来から石綿肺（じん肺の一種）については知られていたが、1960年以降、石綿が肺がん、中皮腫および良性の石綿胸水などの健康障害も惹起させることが明らかにされたことから石綿の健康に対する有害性が認識されてきた。石綿肺は、石綿曝露から10年以上、多くは30～40年後に胸部レントゲンにより下肺部に不正形陰影が現れる。肺がんは石綿曝露から20～50年で発症し、石綿曝露量が多いほど肺がんリスクは高くなる。クリソタイルはクロシドライトなどの（角閃石）石綿曝露に比べ肺がんリスクはかなり低い（10分の1以下）といわれている。中皮腫は石綿曝露から30～50年後に発症する。胸膜での発症が最も多く次いで腹膜が続く。中脾腫の発症リスクは肺がんよりも高く、中皮腫に発症した患者のほとんどは5年以内に死亡する。また、中脾腫は他の石綿関連疾患に比べてより少ない曝露でも発症する。

### 【石綿に対する規制と今後の課題】

石綿に対する規制としてILOは1986年にアモサイトとクロシドライトを原則使用禁止とした。我が国においても1995年に労働安全衛生法施行令が改正されアモサイト及びクロシドライトの使用が禁止となり、クリソタイルは2004年に建材、摩擦材、接着剤の製造等が禁止となった。そして2012年3月1日以降は、石綿及び石綿をその重量の0.1%を超えて含有するすべての物の製造等が禁止されている。

これらにより我が国では石綿の製造・取扱いによる健康へのリスクはなくなったが、これまで石綿に曝露されてきた人々の肺がんや中皮腫等の健康問題に加えて、石綿が大量に使用された1970年から1990年頃にかけて建てられた古い建築物等の解体工事が増加することに伴う労働者や近隣住民の石綿曝露による健康影響が懸念されており、労働衛生および環境衛生上の重要な課題となっている。



## 石綿による健康被害者救済の現状と石綿関連訴訟の到達点

弁護士 長野 順一

### 1 有害性に関する知見に逆行する石綿使用の増大

1972年には国際的共通認識に（ILO「職業ガンについての専門家会議」WHO(IARC)の「石綿の生物学的影響」に関する研究会議）。

欧米諸国では1980年～1985年を境に石綿使用量が大幅に減少しているのにわが国ではむしろ増大。1985年以降は、アメリカ・ドイツを抜いて石綿の大量消費国に。

### 2 わが国の石綿規制の著しい遅れ

- ① 1975年にアスベストの代替化の努力義務
- ② 1%を超える石綿含有の屋根用化粧スレート等の製造禁止は2003年

### 3 ノンアスベスト化が遅れた原因

- ① 厚生労働省→使用実態がなくなったことを確認してから全面禁止措置に移行。
- ② 国交省→代替化努力義務に反し、1975年以降も石綿含有建材を不燃材料と認定。
- ③ 建材メーカー（業界）→「管理使用をすれば安全」と宣伝して販売を継続。

### 4 アスベスト被害救済制度の現状（責任の所在を明らかにする必要性）

- ① 労災認定の問題 肺がん・中皮腫ともに年件500件程度（認定件数の少なさ）
- ② 石綿救済法の問題 補償水準の低さ、認定が厳しい、制度周知の不徹底、
- ③ 国と石綿メーカーの責任で救済制度を創設する必要性（札幌地裁判決）

### 5 泉南アスベスト訴訟最高裁判決（2014年10月）石綿工場作業従事者の石綿被害

「国は、できる限り速やかに、技術の進歩や最新の医学的知見等に適合するように適時にかつ適切に規制権限を行使すべきであった。」として昭和33年以降の国の規制権限不行使の違法を認める。

### 6 建設作業従事者の石綿被害と国・建材メーカーの責任（建設アスベスト訴訟）

#### (1) 判決の状況（全国6地裁で判決）

- ① 国の責任・メーカー責任とも否定 横浜地裁（2012年5月25日）
- ② 国の責任○ メーカー責任×  
東京地裁（2012年12月5日 1981年～警告表示・マスク着用の義務付違反を認める メーカーの義務違反は認めるも因果関係を否定。）  
福岡地裁（2014年11月7日 1975年～国の責任を認める）  
大阪地裁（2016年1月22日 1975年～国の責任を認める、1995年～製造禁止義務違反も認める）  
札幌地裁（2017年2月14日 1981年～国の責任を認める メーカー責任は否定するも、「原告らのアスベスト疾患罹患にメーカー関与は否定できない。」と判示。救済制度の創設の必要性を述べる。）
- ③ 国の責任○ メーカー責任○  
京都地裁（2016年1月29日 1974年～から国の責任を認める、一部は1972年～から、被告メーカーのうちシェアの高い9社の責任を認める。）

#### (2) 建設アスベスト訴訟におけるメーカー責任の立証の困難性

##### (問題の所在)

どの被告の建材からアスベスト疾患に罹患したか立証困難→しかしメーカーに責任を逃れさせて良いか？

（東京地裁・札幌地裁はそのジレンマを認める。）

##### (被害救済のための理論構成)

- ① 共同不法行為→原告の発症原因となった可能性のある建材メーカーの連帯責任（・・・しかし共同不法行為者としてどこまで連帯責任を負わせられるか？）
- ② 分割責任論→建材に消費した石綿の量の割合に応じた分割責任（条文上の根拠が問題）

以上

## アスベスト関連疾患発掘の取り組みと対策—特に石綿肺がんを中心に—

○細川 誉至雄（勤医協札幌病院・医師）、松毛 真一、川原 洋一郎、田尾 嘉浩、林 浩三、剣持善之、竹田 真一、餌取 諭、細川 桂輔、福原 正憲、佐藤 くみ子、鹿野 哲（勤医協中央病院・医師）小川 浩司（勤医協中央病院・医師支援課）、伊志嶺 篤（伏古10条クリニック・医師）

**【目的】** わが国でも過去の大量のアスベスト使用によりアスベスト関連疾患が大きな問題となっている。アスベストの指標がんともされる中皮腫死亡数は年々上昇し2015年には1,504人と20年前の約3倍に増加しており今後さらに増加することが予想されている。一方石綿肺がん（ARLC）については2015年度の労災補償を受けた認定数は350人（肺がん死亡数の約0.5%）、北海道でも25人と少ない。我が国の認定基準は2005年のクボタ・ショック以来中皮腫については大きく変更となり、診断が担保されれば労災等あるいは救済法での認定対象となった。しかしARLCの認定基準はヘルシンキ・クライテリア（1997,2014）に準じて（肺がん発症リスク2倍以上、25繊維/ml・年）定められているものの2012年に改定された一部を除き、石綿曝露歴のほか石綿曝露を示す医学的所見が求められる。特に胸膜プラークやアスベスト小体（AB）が重視されている。しかし胸膜プラークについては、胸部X線写真、CTでも指摘が難しい症例も少なくない。AB測定も手術や剖検での肺組織が必要である。また患者自身が過去の石綿曝露に気づいていない場合も多く、医療者側も診断や治療に専念し、気づかずに経過する例もあり、診断、発掘は容易ではない。

当施設ではクボタ・ショックでの反省を契機に石綿関連疾患、特に肺がんを中心に取り組みを行ってきた。また石綿関連疾患の早期発見のために2008年から石綿健康管理手帳健診（石綿健診）委託機関となった。今回われわれの取り組みの現状と対策を報告し石綿関連疾患のうち特に肺がんについての臨床上の問題点を指摘したい。

**【方法】** 2005年1月～2016年12月までに勤医協中央病院に入院した新規肺がん患者は1728件で、うち504件（29.2%）に手術が行われた。肺がんが疑われる患者を診療する時、呼吸器内科医以外にもCTでの胸膜プラークのチェックを放射線技師や放射線科医が連携して行い、呼吸器外科医は手術中の胸膜プラークに注目し、プラークを発見したら、後で労災担当事務所に職歴調査を依頼、また病理医にも非がん部での背景肺の観察（病理学的石綿肺の有無）を依頼している。しかし非切除例（約70%）は、職業性曝露が疑われても画像上胸膜プラークが明瞭でない場合は死亡後の剖検で確認せざるを得ない。剖検は40例に行った。AB測定は保険適応外のため費用は原則患者、遺族の負担となり、説明のもと了解されたもののみ測定した。AB測定は北海道中央労災病院に全例依頼した。

**【結果と考察】** ①肺がんのうち手術で胸膜プラークを確認した症例は69例（手術例の13.7%、男：女=65：4）であった。AB測定は151例（手術104例、剖検38例、2005年以前の手術例9例も含む）に行った。濃度は0～303,235本/g（乾燥肺）（中央値3,008本/g）で濃度としては1,000本以下41例、1,000～5,000本52例、5,000本以上は58例で職業性が疑われる1000本以上は測定例の72.8%をしめた。

②当施設の石綿健診は年に約180件（2016年度の北海道の健診受診者750件中24%）に行い、現在まで中皮腫1例、肺がん6例が発見された。

認定については、申請を希望しない例、典型例であっても一人親方や建設労働者においては雇用箇所が数十か所と多いため職歴証明を断念する例、不支給例、雇用期間の証明に時間がかかり認定前に死亡する例、不服審査や再審査請求をへて認定される例等、臨床以外のさまざまな困難もある。医学的所見からみると石綿肺がんの潜在患者は多いと推定されるが認定においては乖離がある。WHOのアスベスト曝露による推計死亡数は2015年度で世界の肺がん/中皮腫比は6.77、日本は8.19となっておりやや信じがたい数字であるが、石綿肺がんの潜在患者は多数いる事を示唆している。

早期発見も重要な課題で2014年のヘルシンキ国際会議ではアスベスト肺がんのスクリーニングとして低線量CT検診が推奨された。石綿健康管理手帳の普及と健診も重要と考えられる。

**【結論】** 石綿肺がんは救済されていない潜在患者が多いと推定される。アスベストについての啓蒙の必要性、CT検診の普及、臨床医の職業病への理解、そして救済の観点からは認定基準の柔軟な対応が求められる。

## HPV ワクチン（子宮頸がんワクチン）問題を考える

東京理科大学薬学部・講師・佐藤嗣道

HPV（Human papillomavirus）ワクチン接種に伴う副反応被害<sup>1)</sup>が大きな社会問題になっている。全身の疼痛、知覚障害、運動障害、記憶障害等の一連の症状が HPV ワクチン接種後に次々に起こる HANS（Human papillomavirus-associated Neuro-immunopathic Syndrome）と呼ばれる症候群に多くの女性が苦しんでいる。

本シンポジウムでは、HPV ワクチンの有効性と安全性に関する国内外の研究をレビューしたうえで、副反応被害の実態と問題解決の必要性について HPV ワクチン薬害訴訟弁護団と原告の方にご講演いただき、問題解決に向けた討論を行う。この中で、HPV ワクチンと HANS との因果関係の解明における疫学研究の問題点や限界についても触れる。

### シンポジスト

- ・佐藤嗣道（東京理科大学薬学部）
- ・関口正人（HPV ワクチン薬害訴訟東京弁護団事務局長）
- ・金澤佑華（HPV ワクチン薬害訴訟原告。北海道恵庭市在住）

### 文献

- 1) HPVワクチン（子宮頸がんワクチン）副反応被害報告集，第2集，2015年  
(<http://www.yakugai.gr.jp/topics/topic.php?id=869>)

## ディーセント・ワークと平和

働くもののいのちと健康をまもる全国センター 福地保馬

○「ディーセント・ワーク Decent Work」という言葉は、1999年の第87回国際労働機関（ILO）総会に提出されたファン・ソマビア事務局長（当時）の報告において初めて用いられ、すべての働く人々にディーセント・ワークを実現することが、ILOの活動の主目標と位置づけられた。事務局長報告では「ディーセント・ワークとは、権利が保障され、十分な収入を生み出し、適切な社会的保護が与えられる生産的な仕事を意味する。それはまた、全ての人が収入を得るのに十分な仕事があること」と記述されている。

○ILOは、第一次大戦直後の1919年創設。第一次世界大戦は、世界の国々が連合国と同盟国の2大陣営に分かれて1914年から18年にかけて戦われた人類史上最初の世界大戦。双方で、戦死者1600万人、戦傷者2,000万人以上ものそれまでの人類史上にない多くの犠牲者を出した。このような悲惨な戦争を起こすことになった世界にひろがる貧困と社会不安の発生を防ぐべく、世界の労働者の権利向上をめざして設立された国際機関。

○ILO憲章前文では、「世界の永続する平和は、社会正義を基礎としてのみ確立することができる」「世界の平和及び協調が危くされるほど大きな社会不安を起すような不正、困苦及び窮乏を多数の人民にもたらす労働条件が存在し、且つ、これらの労働条件を改善することが急務である」と指摘している。

○ILOにおけるディーセント・ワークの実現に向けた取組みは、①仕事の創出、②社会的保護の拡充、③社会対話の推進、④労働における権利の保障の4つの戦略目標とし、4つの戦略目標のいずれにおいても「ジェンダー平等」が確保されることとしている。上記の戦略目標からも推察できるように、ディーセント・ワークの概念は、ILOが、基本的文書（「ILO憲章」、「フィラデルフィア宣言」、「労働における基本原則及び権利に関するILO宣言とそのフォローアップ」、「公正なグローバル化のための社会正義宣言」）と、設立以来現在までに採択された条約と勧告の持っている価値を集約する形で、その実現を世界に呼びかけたもの。ディーセント・ワークの概念がILOの「最重要目標」として提唱された背景には、80年代後半からのグローバル経済のもとで、国家間、国内での格差と貧困の拡大、雇用・労働、社会、環境の危機が進行したことへの対応を国際的レベルで進める必要性があることの認識があったと考えられる。

○いま、日本をはじめ世界中の労働者は、失業、不完全就業、質の低い非生産的な仕事、危険な仕事と不安定な所得、権利が認められていない仕事、男女不平等、外国人労働者の搾取、発言権の欠如、病気・障害・高齢に対する不十分な保護などにみられるようなディーセント・ワークの欠如に直面している。このような問題が放置・増大されることは、社会不安を招き、平和を危うくすることになる。

○また、いまや、日本では、現実には、労働法制の改悪が進むなか、戦闘地域へのNPO派遣（ex.イラク、スーダン）、駆けつけ支援の危険、兵員などの軍事輸送のため大型フェリーの徴用、防衛省・米軍などによる軍事研究の組織化等々、労働の軍事化が、着々と進められている。戦争のための労働は、ディーセントでないーインディーセントな労働の最たるもの、戦争への道と労働条件悪化への道は、決して別物ではない。

## ディーセント・ワークの観点からみた日本の労働者の現状と、政府の働き方改革の批判的検証

北海学園大学 教授 川村雅則

### 【日本の労働事情】

労働力不足を背景に失業率は低下し、有効求人倍率は増加している。一方で、非正規雇用は雇用労働者全体の4割に（女性に限れば6割に）達しようとしている。非正規雇用の多くは有期の不安定な雇用であり、また、賃金は単に低いだけでなく仕事内容や勤続が評価されぬ不公正な点に特徴がある。かつては被扶養者で家計補助的な働き方を想定されていたのが、フルタイム型・家計自立型の非正規雇用が増加し、貧困が顕在化している。

では、正規雇用だからと安心して働けるかといえば否である。過労死の危険水準である週60時間以上働くものは、年々減少しているとはいえ、正規雇用を中心に、それでもなお400, 500万人台に及ぶ。つい先頃（2017年6月30日）発表された2016年度の過労死等の労災補償状況によれば、脳・心臓疾患に関する事案も精神障害に関する事案も、請求件数は、過去最高となった。

### 【ディーセント・ワークとは】

ILO 駐日事務所によると、ディーセント・ワークとは、まず仕事があることが基本となるが、その仕事には、権利、社会保障、社会対話が確保されていて、自由と平等が保障され、働く人々の生活が安定する、すなわち、人間としての尊厳を保てる生産的な仕事のことである。ILOはこのディーセント・ワークの実現のために、4つの戦略目標（仕事の創出、社会的保護の拡充、社会対話の推進、仕事における権利の保障）のほか、4つの目標に横断する目標として、ジェンダー平等を掲げている。上にあげた日本の労働諸問題を鑑みたとき、いずれも首肯できる内容であり、その具体化が求められている。

### 【政府の働き方改革は問題を解決するか】

政府による働き方改革の実行計画が2017年3月末に発表された。これらは格差・貧困、過労死問題をなくしてほしいという国民の願いにかなうものか。例えば、長時間労働をなくす上で不可欠の時間外労働の上限規制は設けられたものの、単月で100時間（未満）もの時間外、休日労働を含め年間で960時間もの時間外を容認する内容である。時間外規制がなかった現状に規制が設けられることの意義を強調する声も聞かれるが、かくも長い時間外労働を法で追認することの問題性が労災認定に携わる人々の間から聞かれる。あるいは、「非正規という言葉を一掃する」と称して期待を集めた同一労働同一賃金は、正規と非正規の間の格差を果たしてどこまで埋めることが可能なものなのか、その実効性の乏しさが指摘されている。労働規制を緩和するのかそれとも強化するのかの岐路に私たちはある。

以上のような事実を示しながら、では、いかなる法制度や労使の取り組みが求められているのかを、演者の報告の中で考えていく。

masanori@econ.hokkai-s-u.ac.jp

## 労働紛争の現場からみるディーセントワークへの課題

きたあかり法律事務所 弁護士 島田 慶

(いの健北海道センター理事、ブラック企業被害対策弁護士団北海道ブロック事務局長)

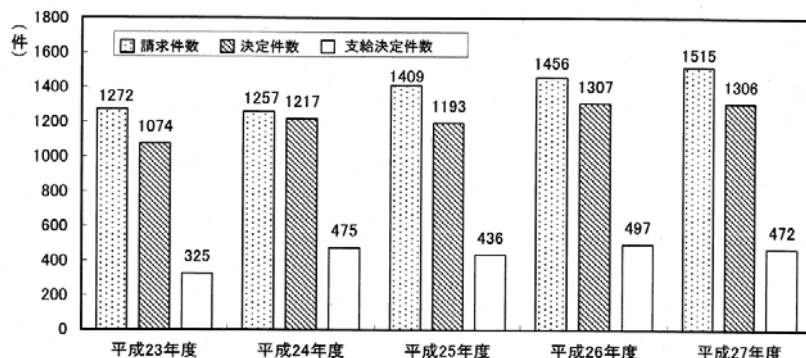
### 1 労働紛争の数量に見る日本の労働現場の状況

我が国における民事訴訟の件数は、2009年（平成21年）をピークに減少に転じ、現在に至るまで減少傾向にある。その中であって、労働事件の新規受件数だけは増加傾向にある。

また、精神障害にかかる労災申請件数は増加の一途をたどっている。



図2-1 精神障害に係る労災請求・決定件数の推移



### 2 安倍政権の「働き方改革」とディーセントワーク

ディーセントワークの最も基本的な要素は、「雇用の安定」と「生活時間の確保」しかし・・・

- ◆ 「雇用によらない自由な働き方」（テレワーク、副業、兼業）
  - 業務委託・個人請負への切り替え = 労基法の保護範囲外、雇用の不安定化
- ◆ 解雇の金銭解決制度
  - 職場復帰闘争の実質的無効化、雇用の流動化へ。
- ◆ 高度プロフェッショナル制度・裁量労働制の拡大
  - 労働時間の際限ない増大 生活時間の収奪、過労死の危険性 労働者を「使い倒し、使い捨てる」社会へ？

### 3 過労死を防ぐ様々な取り組みについて

過労死防止等対策推進法の制定

全国各地での過労死防止シンポジウムの実施

過労死事件の和解的解決における「再発防止条項」の発展・充実化

## 産業医による面接指導を通して感じる労働現場の実像

札幌ワーカーズクリニック 院長 佐藤 修二

### 【はじめに】

産業医業務の重要な柱である労働者の健康管理のうち、近年は長時間過重労働者に対する面接指導および昨年度より法律で義務づけられたストレスチェックによる高ストレス者に対する面接指導を行う業務が多くなっている。産業医面接を通じて労働の実態や労働者が仕事に対してどのように感じているか本音を聞く機会が増えており、その内容を通して労働のあり方を考えたい。

### 【長時間労働者面接の概要】

最近面接した100人の傾向を振り返ると本人が面接を希望した例は皆無、会社の指示で強制的に面接を受けさせられている。会社の規程で1ヶ月あたり80時間～100時間を超えると強制的に面接の予約をさせられて、型どおりの健康診断結果確認、長時間労働者に対する問診とアンケート調査実施、看護師による血圧などのバイタルチェック、医師による面接を行っているのが実情である。就業制限をかけなければならない事案は皆無で、事業主に対して「連続して時間外労働を繰り返さないよう」に意見書を作成する場合はほとんどであった。面接を通して仕事や生活の実態を聞くと、睡眠時間を削って働いている、残業代は生活給なので減らせないと答える一方、仕事へのやり甲斐や生き甲斐が失われている実態が垣間見られた。

### 【高ストレス者面接の概要】

ストレスチェックで高ストレスと判定された労働者のうち、本人が希望した36人に対して面接指導を行った。うち10件は嘱託産業医以外の企業からの依頼であった。会社によって高ストレスの判定率、そのうち面接希望率は異なるが、ストレスチェックを受けて医師の面接指導を受けた労働者の割合は全体の0.5%程度と考えられた。

ストレスの原因で最も多かったのは職場の人間関係で、次に労働条件に関する不満であった。不払い残業を強いられる、ハラスメント等の訴えが数多くあった。面接を受けにきた労働者には「勇気を出して職場環境を変えたい」という前向きな志が見られた。

### 【面接指導で実感する労働現場の実像】

長時間労働医師面接に来院する労働者は総じて睡眠時間削減など労働以外の生活時間が切り詰めざるを得なくなっている。仕事に対するやり甲斐生き甲斐が失っている労働者も多かった。高ストレス者面接では職場の人間関係に悩む実態や正当な労働の対価を得ていない現実が垣間見られる。さらに、面接指導の希望者がいなかった企業がいくつか見られたが、会社に面接希望の意思表示がしにくいためではないのか、人権が守られている職場なのか気になる場所である。札幌市地域産業保健センターの実績および当院での面接指導の結果を見る限り、長時間労働による面接指導実施者数が減っていないことから、現場では相変わらず長時間労働が続いていることが推量される。医師による面接指導という法律上の規制が行われているが、「面接指導を受ければよい」として改善の取組がされないことも懸念される。

### 【結論】

少なくとも産業医面接に訪れる労働者はディーセント・ワークとはほど遠い労働環境にあるとの印象を持つ。長時間労働抑制やメンタル不調早期発見を目的に医師による面接指導が法制化され、多くの産業医が面接指導に関わらざるを得なくなったが、今のところ効果は見えてこない。しかし、医師面接は現状変更の手段としての利用価値はあると思われる。面接指導を受けたことだけで終わらせるのではなく、労働環境が改善され、この制度が働きがいのある職場作りのきっかけになるべきであろう。そのためには産業医をはじめとして産業保健スタッフが果たすべき役割はますます大きくなると思われる。

『コープさっぽろ・ダイバーシティ3ヵ年目標』実行計画

コープさっぽろ 中島則裕

1. はじめに

2016年4月よりダイバーシティ専門委員会を発足し、10月までの半年間、外部のヒアリング、内部の意識調査を行った。実際の声アンケート調査・インタビューを通じて集めたところ、休暇や労働時間の課題、モデルケースの不在が明らかになった。その結果をもとに、休暇拡張や労働時間短縮、勤続可能な制度作り、管理職育成のためのキャリアパス、組織の風土改革のための実行計画をまとめた。

2. 「項目別」実行スケジュール概要

	内容	2017年度		2018年度		2019年度	
		上期	下期	上期	下期	上期	下期
要望1	365日保育園設置	←→		←→		←→	
要望2	育児時短期間の拡張	←→					
要望3	3年以内みなし残業撤廃	←→		←→		←→	
要望4	時間単位の有給休暇制度	←→		←→			
要望5	病児保育・日祝保育行政改善提案			←→		←→	
要望6	長期休暇制度	←→		←→			
要望7	管理職の年間休日104日	←→					
要望8	女性管理職育成専門教育プログラム	←→		←→		←→	
要望9	育児明けの宅記・店舗復職の配置		←→		←→		
要望10	育児経験者による専任の相談員	←→		←→			
要望11	ハンドブック・HP作成		←→		←→		
要望12	ダイバーシティのつどい	←→		←→		←→	

←→ (Blue Gradient) : 検討・準備期間      ←→ (Solid Blue) : 運用開始目安

3. 3ヵ年計画実行の目的と目標数値

- 1) 目的：性別や年齢、各々のライフイベント等を問わず、継続して就労・活躍可能な組織への改革  
 ※女性活躍推進と並行し、全職員の働き方改革を推進する

2) 数値目標

内容	目標値	現在値	備考
女性管理職比率 ※8級職以上正規職員	12%	6.5% (13人)	正規8級職以上は200人 12%→25人(12人増)
総合職員3年離職率 ※大卒総合職員	20%	平均25% (2006年～)	年度格差大→50%(2012年) 45%(2013年)
有給休暇取得率 ※月給者	34.3%★ 40.0%	平均15.4%	H27調査：平均47.6%(厚労省HP～) 内閣府目標：2020年70%

★「要望6」について、5連休中の3日間を有休取得（他の2日間は公休）とした場合の  
 有休取得率=34.3%



【シンポジウムⅣ ディーセント・ワークの推進】

4. 2017年度実施計画

【制度改定】

①要望2：育児時短期間の拡張

現在	改定内容	施行開始
小学校卒業までの間で 1子につき通算3年間	小学校卒業までの間で 1子につき通算5年間	2017年3月21日～

②要望3：3年以内みなし残業撤廃

現在	改定内容	施行開始
稼働計画に「みなし残業」組込む ※ 約3割がみなし時間未達	稼働計画は所定労働時間で組む	2017年3月21日～

③要望7：管理職の年間休日104日

現在	改定内容	施行開始
4週6休制 年間84日間	4週8休制 年間105日間	2017年3月21日～

【導入検討・準備】

①要望6：長期休暇制度

- ・有給休暇の計画付与（月給者対象）により5連休（内3日間以上有休）取得を義務化
- ・宅配・店舗の管理職を含むダイバーシティユニットを結成

②要望8：女性管理職育成専門教育プログラム

- ・先輩管理職によるメンター制（管理職登用後もフォロー）

③要望10：育児経験者による専任の相談員

- ・人事権を持たない女性の育児経験者を新年度の組織体制の中から選任

④要望11：ハンドブック：HPの作成

- ・人事部と広報室で連携して作成

⑤要望12：ダイバーシティのつどい

- ・人事部と広報室で連携して実施

⑥要望4：時間単位の有給休暇制度

- ・現行の変形労働時間の範囲で実施（システム対応要検討）

⑧要望9：育休明けの宅配・店舗復職の配置

- ・宅配・店舗の管理職を含むダイバーシティユニットを結成

⑦要望5：病児保育・日祝保育行政改善提案

【導入済】

①要望1：365日保育園設置

- ・2017年4月1日江別アウリンコ開設
- ・保育事業としてのプログラム化を人事部とのこたべで継続協議

## 北海道での農作業安全の取り組みを通じて、農民の安全衛生を考える

滋賀医大社会医学講座衛生学部門 埴田和史  
北海道厚生連旭川厚生病院健康管理科 新野峰久

農業は先進国においても発展途上国においても最も危険な産業分野の一つに位置づけられており、農業の安全衛生対策は各国の課題となっている。我が国には農作業災害の発生実態を国レベルで把握する制度が無く、人口動態調査に係わる死亡小票を用いた農作業死亡事故調査が、国レベルの唯一の調査として公表されてきた。その調査によると、1971年の調査開始時の死亡者数は364人で、その後400人近い死亡数で推移し2011年以降やや減少しているものの、2015年は338人が死亡している。1970年から2015年にかけての農業就業人口の変動を農業センサスで見ると1/10近くに減少していることから、農業就業人口あたりの死亡事故発生率は10倍化したことになる。一方、1971年当時5500人を超えていた労働災害による死亡者数は、2014年には972人に減少しており、農民は突出した災害リスクに曝されている。農民の安全衛生に関する研究がこれまで皆無だったわけではない。しかし、限定された地域の農業組合構成員や病院受診者や傷害共済保険加入者を対象とした記述疫学的なアプローチだけでは、農作業災害を予防する成果が得られていない。

農業は食料を生産し国土を保全する国民にとって重要な産業である。また、多くの中山間地域においては、地域住民の生活基盤を形成しており、農民の安全は地域保健の課題にも繋がる。北海道は全国有数の大規模農業地域であり、地域経済に占める農業の位置も大きく、全国の中でも農民の安全衛生の取り組みがすすんだ地域でもある。そこで、社会医学学会が北海道で開催されるこの機会に、北海道での農作業安全問題を通じて、日本の農民の健康と安全について考える機会を持ちたいと考えた。

## 北海道における農作業事故の特徴と事故予防のポイント

(一財) 富山県農村医学研究所 大浦栄次

### 1. 北海道における農作業事故の概要

農作業事故件数の全国調査は、残念ながら存在しない。そこで、少々資料的には古い平成12年に全共連本部の委託研究として、全国1道8県（北海道、岩手、埼玉、長野、富山、兵庫、愛媛、福岡、佐賀）の生命共済・障害共済証書より農作業事故を抽出した結果で、北海道における農作業事故の特徴を紹介する。

表1 北海道と8県の農作業事故件数比較

北海道の事故件数2,431件中農業機械による事故が1,144件(47.1%)、農業機械以外の事故が1,287件(52.9%)であった。

特に農機の事故の割合が他の8件に比較して高く、約半数を占めている。また生き物による事故の割合も高い。これは、大型農機を導入している北海道農業の特徴を反映し、かつ畜産が盛んであり、本州の他県と対照を示している。

	件数			%		
	8県	北海道	計	8県	北海道	計
農機	2,606	1,144	3,750	32.8	47.1	36.1
用手具	1,592	229	1,821	20.0	9.4	17.6
生き物	386	594	980	4.9	24.4	9.4
資材	1,291	196	1,487	16.3	8.1	14.3
特に無し	2,068	268	2,336	26.0	11.0	22.5
合計	7,943	2,431	10,374	100.0	100.0	100.0

### 2. 北海道における農作業事故の特徴と対策のポイント

農機事故で最も多かったのはトラクター28.4%、次いで軽トラ・トラック等車10.7%、野菜等の堀取り機10.1%の順であった。これに対して、本州の他の8県では、草刈機(刈払機等)、トラクター、軽トラ・車の順であった。

表2-1 農機(北海道)

表2-2 農機(8県)

表2-1 農機(北海道)				表2-2 農機(8県)			
NO	農機	件数	%	NO	農機	件数	%
1	トラクター	325	28.4	1	草刈機	614	23.6
2	軽トラ・車	122	10.7	2	トラクター	251	9.6
3	野菜堀取り機	116	10.1	3	軽トラ・車	232	8.9
4	草刈機	72	6.3	4	チェーンソー	185	7.1
5	コンバイン	56	4.9	5	コンバイン	159	6.1
6	耕耘機	22	1.9	6	耕耘機	131	5.0

用手具では、北海道と他の8県とも順位は入れ替わるものの、はしご、鎌、脚立で全体の約6割を占めている。生き物では、牛の事故が436件と集中し、全事故2,431件中の17.9%を占めている。

表3-1 用手具(北海道)

表3-2 用手具(8県)

表3-1 用手具(北海道)				表3-2 用手具(8県)			
NO	農機	件数	%	NO	農機	件数	%
1	はしご	64	27.9	1	鎌	385	24.2
2	鎌	44	19.2	2	脚立	332	20.9
3	脚立	31	13.5	3	はしご	246	15.5

表4-1 生き物(北海道)

表4-2 生き物(8県)

表4-1 生き物(北海道)				表4-2 生き物(8県)			
NO	農機	件数	%	NO	農機	件数	%
1	牛	436	73.4	1	蜂	110	28.5
2	馬	120	20.2	2	蝮	102	26.4
3	蜂	27	4.5	3	牛	99	25.6

以上のことから、北海道における農作業事故対策として、特にトラクター、野菜の堀取り機、また牛の事故について重点的な対策が重要である。なお、個別の事故対策については、事例を示して紹介したい。

## 北海道における農作業事故の現状と「MMH運動」の展開について

北海道農作業安全運動推進本部 事務局 舘山則義

はじめに

北海道の農作業安全運動は、昭和40年に始まり、以来、農作業事故報告書の作成、トラクター安全フレームの開発、また、公道での安全確保のため低速車マークの考案と装着推進等の活動を実施して今日に至っている。昭和45年に農作業事故調査を開始してから、トラクター台数の増加に伴って農作業事故も急増した。その後、農作業死亡事故は、昭和56年の50件、また、負傷事故は、平成元年の2,938件をピークに減少傾向が続いており、H27年度現在では、死亡が18件、負傷が2,163件となっている。

一方の道路交通事故は、自動車台数の伸びに比例して交通事故が急増したため、昭和45年に北海道が非常事態宣言を発し、ハード面では人車分離対策を行い、ソフトでは幼稚園から会社・町内会まで全機関に安全運動を展開したため、遂に事故を大幅に抑え、運動効果を発揮した。それに比べ農業分野では、死亡・負傷者件数そのものは、若干減少傾向ではあるが、農業就業人口減少を加味すると依然として高い受傷率で経過している。

### 1. 北海道の農作業事故の課題

北海道の農作業事故は、行政・農業組織を挙げて悉皆調査を行い、かつ昭和60年以降はデータベース化して総数81,000余件の事故分析ができるため、時代に応じた安全対策が可能になった。北海道農業の経営規模・栽培品目・機械装備は府県と大きく異なるため、活動成果が発揮されたものもあるが、逆に悪化している課題を中心に報告する。

事故件数は、近年2,500件～2,200件前後で推移しており、当初1,800件あった機械系作業事故は、650件まで急減し、安全運動ばかりか、機械の大型化・ワンマン化、安全装備の普及などの複合効果が表れている。しかし、機械以外の事故については、人の転倒・転落事故は300件強で横ばいであるが、牛などによる事故が当初の300名から近年は800件強に増えて機械系事故の減少を打ち消しており、このまま進むと総事故件数は横ばいどころか、微増に転じると予測される。

最も悲惨な死亡事故は、減少傾向ではあるが、事故によって家族が欠けると家庭と農業経営の両者に大きな影響を及ぼすため、絶対に撲滅せねばならない。内容としては、トラクター事故、運搬処理の事故、人の転倒・転落と家畜事故が大きな割合を占め、大きな課題に浮上する。

### 2. 農作業安全「MMH運動」の展開

北海道農作業安全運動推進本部は、平成18年度から農業機械と一般自動車とが共存するべく、①農業関係者以外の理解と協力を得られるように運転マナーや交通ルールを守り、②多発する追突事故等を防ぐために灯火、低速車マーク等を装着し、③まさかの事故に備えた労災保険に加入するなど、農業者自らが安全な道路走行等に努める活動として、「マナーのM」、「マークのM」、「保険のH」をとって農作業安全「MMH運動」と名付けて北海道全農家へ普及した。農業機械の絡む交通事故が多発したことから、農業機械と一般自動車とが共存できる態勢を採らない限り、事態の推移によっては道路を走行できなくなると強く感じたからである。

### 3. 今後の農作安全啓発活動

農業機械の大型化、高度化、高速化、多機能化が一層進展し、時代とともに農業を取り巻く様々な環境の変化が予想されることから、農作業事故防止のため様々な変化に対応するよう、事故報告書にまとめられた事故要因を分析し、事故対策の重点推進事項を決定し、将来に亘り農作業安全「MMH運動」を主体とした農作業安全運動に積極的に取り組むこととしている。

## 生産現場での具体的な安全対策と普及

北海道 釧路農業改良普及センター釧路東部支所  
(前任地 十勝農業改良普及センター十勝南部支所)  
地域係長 小川小百合

### 【背景】

十勝管内では、毎年550件前後(死亡事故平均4件)の農作業事故が報告され、死亡事故の8割、負傷事故の4割が農機関連事故で発生している。今後、さらに進む高齢化や規模拡大において農作業事故を減らし事故ゼロを目指すためには、意識啓発だけではなく事故解析を行い、事故の多い機械と原因を特定し安全対策に向けた具体的な改善策の提言と実行が重要と考えた。

### 【方法】

平成24年度十勝管内普及指導員6名が集まり、十勝管内で農業機械の中で死亡事故・負傷事故とも最も多いトラクタと、作業機の中で事故が多く(死亡・負傷とも第3位)、外部労働力の利用場面が多いポテトハーベスタ(じゃがいも掘り取り機)について、農作業事故報告書と農家聞き取りにより事故の起きやすい場所の特定と、安全対策に向けたマニュアルを作成した。

### 【結果】

#### (1) 事故解析結果

##### ア トラクタ事故の特徴

- ・事故時の作業内容は、作業機の着脱・整備作業時の事故が4割と多い。
- ・事故の様態では、挟まれ・巻き込まれと転落・転倒が多く、合わせるとトラクタ事故の7割を占める
- ・挟まれ・巻き込まれ事故の7割強が、連結部分での作業機着脱・整備における事故である
- ・転落・転倒事故の7割が、ステップ乗降時に発生
- ・ステップでの事故は、7割以上が降車時に発生

##### イ ポテトハーベスタ事故の特徴

- ・事故の6割が女性
- ・選別・異物除去時の事故が4割と最も多い
- ・ステップの事故は、9割が降車時に発生

#### (2) 安全対策事例の収集と紹介

事故解析で判明した事故の起きやすい状況に対し、農家によってはきちんと対策を取っており、その事例を収集し、農家・関係機関に紹介した

#### (3) 安全対策マニュアル

##### ①農家が行う安全教育のための資料の作成(写真1)

農家がばれいしょの収穫作業前に、作業に関わる人全員に危険箇所・危険な動作(やってはいけない行動)等を説明する安全教育のための資料を作成し、農家に配布(A3裏表カラー印刷 ラミネート加工)

##### ②講習会資料の作成

調査した事故解析結果、事故事例、危険箇所、安全対策事例等をパワーポイントで作成し、地域の生産組織、地域懇談会、女性研修会等で情報提供し、安全への意識づけを行っている。



写真1 ばれいしょ収穫作業時の安全マニュアル

### 【普及】

A町農作業安全運動推進本部では、普及センターからの情報提供を受け、安全対策事例の一つであるバックブザーの導入支援を行った。

## 私の事故経験と事故対策

幕別町 農業 箕浦邦雄

### 「怪我から学んだ対策」

十勝管内の農家戸数は現在約 5000 戸、この地域の年間事故傷害者数が約 550 人。約 10 戸に1人くらいの割合で傷害事故が発生していることになるが、これは、機械だけでなく家畜による事故も含まれている。

私は、およそ 50 年にわたり農作業を続けてきた中で、多くの事故、傷害を経験している。播種作業時にトラックの荷台から足を滑らせ転落。このような転落で肋骨の骨折が数度。あるいは、トラクター作業時に枕地で旋回時に側溝に落ちて横転。あるいは電動工具による修理や整備作業中の打撲・切り傷は数えきれないほど体験してきた。

ここから学んで「どのように改善すればいいか？」と自分なりに取り組んできた対策は、

- ① 業時間に余裕を持ち焦らない。
- ② トラクターの旋回は速度を落とし、余裕のある旋回に心がける。
- ③ 電動工具などを使用するときは皮手袋を使用。
- ④ 応急処置セットを車庫・トラクター・車両すべてに常備する。
- ⑤ 機械の鋭利で危険な部位を丸めるなど、擦過傷を防ぐ改造する。
- ⑥ 消火器を車両・トラクター全てに付ける。
- ⑦ エンジンを掛けた状態で機械の整備や調整をしない。
- ⑧ 特に電子制御のトラクタでは不意に作業機の落下事故が起こり得る。
- ⑨ 会議などを控えて遅れそうな時は、あらかじめ開始時間に遅れると連絡する。
- ⑩ シートベルトを装着する。特に GPS 操舵の場合。
- ⑪ スズメバチなどに刺された場合を想定して薬を準備。
- ⑫ 救命救急法を受講する。

これらは全て安全作業の基本的なことであり、特に珍しい対策ではない。

### 安全の為に準備をする人は事故にも合うリスクも減る

吹雪の道路でスタックした車を助けに行くと、「長靴・牽引ロープ・防寒着などを準備していない」運転者が多くみられる。普段から長靴や牽引ロープ、防寒着などを準備している人は、用心してそのような悪条件の時は外出を控えると考えられる。基本的な安全に対する用具を準備をすると、安全に対する心がけが生まれる。安全管理者のいない農家にとって、自分の考えられる範囲で機械の危険な部分を無くしたり、改造を行うと様々な場所が気になるようになる。そうすると、エンジンを回したまま整備したり、PTO を廻したままの整備をすることは無くなると考える。

## 第 58 回日本社会医学会総会関連 市民公開講座

協賛 日本平和学会 東北・北海道地区研究会、「北海道の大学・高専関係者有志アピールの会」

### 「戦争と科学」

#### 日本学術会議の軍事研究に関する新声明が科学者に問いかける課題

座長

東葛病院 大野義一郎

北海道医療大学大学院 志渡 晃一

日本学術会議は4月の総会で軍事研究に関する新声明を決定しました。日本の科学者は第2次世界大戦の教訓から軍事研究に協力しないことを繰り返し表明してきました。今回の「声明」はあらためてこの決意を確認したものです。

「声明」の決議を巡っては、賛否両論の様々な議論があったと報じられています。削減される文教研究費と増額される軍事研究費、専守防衛と軍事の区別、研究成果の公開原則を巡る問題、民生と軍事の両方に活用できる科学技術のデュアルユース問題、いずれも日々科学者が直面する問題といえます。

この公開市民講座では今回の「声明」の作成に直接関わってこられた小森田秋夫氏を講師に迎え、声明に込められた決意、その後の議論で深められた問題点などをお話いただき、戦争と科学および科学者について、活発な議論を進めていきたいとおもいます。

#### 講演 日本学術会議の軍事研究に関する新声明が科学者に問いかける課題

講師：小森田秋夫（神奈川大学）

北大法学部教授から、東京大学社会科学研究所教授、同所長、神奈川大学法学部教授、同法学研究所所長を歴任。現在、神奈川大学教授。

今回の日本学術会議の声明を草案した「安全保障と学術に関する検討委員会」の委員

討論 指定発言 荒木 肇（日本平和学会、北海道大学北方生物圏フィールド科学センター）

指定発言 山形 定（北海道の大学・高専関係者有志アピールの会、北海道大学工学研究院）

まとめ 日本社会医学会は日本学術会議の声明にどう向き合うのか

高鳥毛敏雄（日本社会医学会 理事長、#関西大学社会安全学部）

連絡先 コーディネーター 西山勝夫（滋賀医科大学）、大野義一郎 [oonog@mb.infoweb.ne.jp](mailto:oonog@mb.infoweb.ne.jp)

## 一般演題抄録



## 福島原発事故での甲状腺ヨウ素被ばくにおける環境モニタリングと直接測定結果の検討

○内山浩志、大平修二（獨協医科大学・国際協力支援センター国際環境衛生室）

小橋 元（獨協医科大学・医学部公衆衛生学講座）

### 【目的】

環境モニタリングは環境汚染の評価・対策を行うための最も基本的な手法である。これは、原子力発電所事故による環境放射能汚染評価においても変わることはなく、一般住民に与える影響の評価や対策を考える上で重要な指標となることは言うまでもない。実際、東京電力福島第一原子力発電所事故においても、直接体内残留量を測定出来た人達の結果と、その人達が放射性ヨウ素( $^{131}\text{I}$ )の曝露を受けたと考えられる場所・時間に最も近い環境モニタリング結果とを利用して、福島県民全体の $^{131}\text{I}$ による甲状腺被ばく線量評価が行われている。

$^{131}\text{I}$ と放射性セシウム( $^{134}\text{Cs}$ ,  $^{137}\text{Cs}$ )の比を用いた体内残留量の直接測定結果と環境モニタリング結果の比較研究によると、甲状腺における $^{131}\text{I}$ の残留量は直接測定の方が環境モニタリング結果の推定値よりも有意に小さく、環境モニタリングからの甲状腺被ばく線量推定値は過大評価の可能性があり、その主な原因としては、日本人は食物から摂取する安定ヨウ素の量が多いため $^{131}\text{I}$ の取り込み量が少なかったためであろうと推察されている。

一方、放射性ヨウ素の取り込みは、東日本大震災発生から4日後にあたる2011年3月15日の放射性プルームによる曝露が主であったことが知られており、避難生活下で防護効果が期待されるほど食物から安定ヨウ素が摂取できていたのかという点については、いまだ議論の余地が残っている。

そこで今回は、既存の報告について、直接測定結果と環境モニタリング結果の乖離の点から検討を行った。

### 【方法】

PubMedで“Fukushima early intake”および“Fukushima iodine thyroid”をキーワードに検索を行った。得られた88件の論文の中から、福島原発事故後、約1ヶ月以内に日本人における $^{131}\text{I}$ の体内残留量の直接測定が行われている報告を抽出した。その結果得られた7件の報告について、その測定内容及び評価方法の検討を行った。

### 【結果と考察】

長崎大学や福井県立病院における測定結果では、きちんと行動記録を考慮することにより体内残留量測定結果と環境モニタリング結果が矛盾しない結果となることが示唆されていた。また、弘前大学のグループによる測定結果では、甲状腺測定結果と環境モニタリング結果とに有意な差は見られず、比較的年齢の高い人でのみ体内残留量の高値が見られた。傾向としては吸入摂取シナリオよりも経口摂取シナリオを想起させる結果であり、最初に発表された論文にはこの吸入・経口の両摂取シナリオによる線量評価結果が明確にまとめられていた。一方、日本原子力研究開発機構や放射線医学総合研究所のグループによる体内残留量測定結果は、 $^{131}\text{I}$ と $^{137}\text{Cs}$ が両方とも測定された被検者の結果から、その比を用いて環境モニタリング結果との比較を行い、環境モニタリングから推定される摂取量は $^{131}\text{I}$ の吸入摂取量を有意に過大評価すると結論している。しかしながら、その結果の中には、例えば、最長でも3月15～18日の期間での吸入摂取シナリオしか仮定していないにもかかわらず、環境モニタリング結果は常に3月13～31日までの積算値を補正なしにそのまま使用して評価を行うという、その妥当性が疑問に思われるものが見られた。

### 【結論】

環境汚染における環境モニタリング結果は、他の評価結果と矛盾しているように見えても本来容易に棄却・修正出来るようなものではない。しかしながら、福島原発事故においては不適切と思われる環境モニタリング結果の棄却・修正が行われている事例が見られた。たとえそれが最終的な結論に大きく影響を与えないものであったとしても、環境モニタリングによる推定結果が実際の曝露量を正しく反映しておらず、過大評価であるという結論を出すにはいささか早計な点が見られるため、今後より一層の慎重な評価の取り組みが必要と考える。

（筆頭発表者：内山浩志 koji-u@dokkyomed.ac.jp）

## 福島原発の小児被災者に橋本病（自己免疫性甲状腺炎）が多発 —兵庫県 6 院所での、原発避難者及び転地療養者に対する甲状腺検査の取り組み報告—その 1

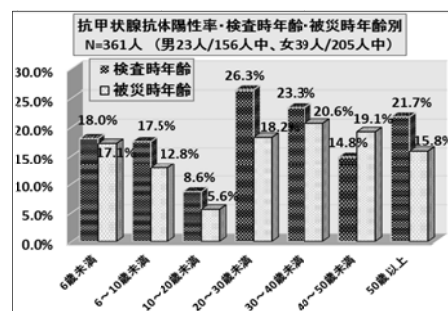
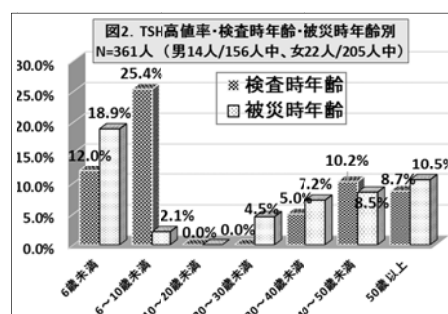
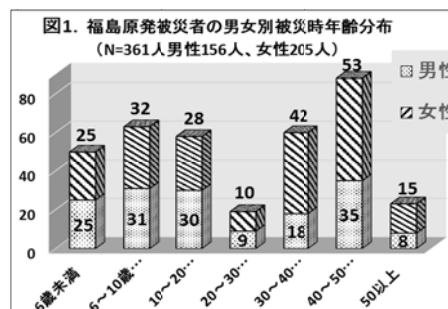
○松本理花(神戸医薬研究所) 滝本和雄(東神戸病院) 久保茂(姫路医師協) 日高誠(尼崎医師協) 竹崎美鈴(神戸医師協) 岡本芳章(宝塚医療生協) 山中忍(兵庫県保険医協) 大林克実(兵庫民医連事務局) 郷地秀夫(東神戸診療所)

**【目的と要約】**放射線による甲状腺障害は、癌以外に自己免疫性甲状腺炎になることが知られている。福島原発事故後の甲状腺 2 次検査でも、10%前後と高率に甲状腺自己抗体陽性を認めている。兵庫県下には約 1000 人の福島原発被災者が避難してきている。その避難者や兵庫県に転地療養で訪れた 361 人について、兵庫県下の 6 院所で行った甲状腺検査をまとめ、甲状腺機能障害の有無について検討を行った。その結果、潜在性甲状腺機能症は、36 人(10.0%)で、男性は 156 人、中 14 人(9.0%)で、女性は 205 人中、22 人(10.7%)であった。抗甲状腺ペルオキシダーゼ抗体(抗 TPO 抗体) 或いは抗サイログロブリン抗体(抗 TG 抗体) のいずれか一つ以上の陽性者は、全体で 62 人(17.2%)、中、男性が 23 人(14.7%)、女性が 39 人(19.0%)であった。その中で 9 歳以下の子供だけ見ると男児 56 人中 12 人(21.4%)、女児 57 人中、8 人(14.0%)と非常に高率で、男児がより高かった。福島原発被災児に自己免疫性甲状腺炎が多発している可能性があると考えられた。

**【方法】**2013 年 8 月から 2017 年 5 月末日まで、兵庫県下 6 医療機関で行った福島原発被災者 361 人の甲状腺機能検査の結果をまとめた。対象は兵庫県下の避難者および転地療養者で、一部他府県下の避難者も含まれている。この間、6 回の検診を行い、また日常診療の中で、甲状腺検査を行った。合計で 372 人、延べ 722 回の甲状腺検査を行った。検査項目は、甲状腺エコーと甲状腺ホルモン FT3、FT4、甲状腺刺激ホルモン TSH、抗甲状腺自己抗体の抗 TPO 抗体、抗 TG 抗体の 6 項目で、各院所の検査法の基準値に従い異常の有無を判定し、陽性数、陽性率を求めた。複数回の受診者については、異常値を最初に認めた検査時年齢で統計を取った。

**【甲状腺機能検査の対象と結果】**被験者の男女別年齢分布は、左図のように、2 相に分かれ、母子受診者が多かった。甲状腺機能検査は FT4、TSH、抗 TPO 抗体、抗 TG 抗体の 4 項目について検討を行った。甲状腺機能低下者は一人も認めなかったが、FT4 は正常で TSH が高い潜在性甲状腺機能低下者は 36 人(10.0%)であった。特に 9 歳以下の子供に 19.5%の高率に認めた。図 2 に、検査時、被災時年齢別の分布を示す。抗 TPO 抗体の陽性者は 44 人(12.2%)、抗 TG 抗体の陽性者は 37 人(10.2%)でいずれかの抗体陽性者は 62 人(17.2%)と高率であった。図 3 に、被災時、検査時年齢別の陽性率を示す。19 歳以下でも両年齢別とも陽性率も高く、171 人中 25 人(14.6%)が陽性で、男児が 17.4%、女児が 11.8%と男児が高かった。検査時年齢別では、5 歳以下の男児が 28.0%と最も高く、6~9 歳の女児の 18.8%、男児が 15.2%であった。

**【考察と結論】**抗甲状腺抗体が陽性となる橋本病は、年齢と共に陽性率が高くなるとされている。しかし、子供の陽性率の報告は殆どない。その中で、福島県民の甲状腺 2 次検査で行われた 1,727 人の子供の甲状腺検査では、抗 TG 抗体の陽性率が 13.7%、抗 TPO 抗体が 9.7%、いずれかの抗体陽性者が 16.3%と我々の結果同様に、非常に高率であった。また、甲状腺癌の子供達の抗 TG 抗体の陽性率が有意に高いことから甲状腺癌との関連性が指摘されている。私たちの検査の対象者は、二次検査ではなく全員を対象とした一次検査での結果である。しかも、福島県以外の被災者が多く含まれた集団を対象とした検査結果である。このことから、福島原発被災児の全体に甲状腺機能異常が高率に認められる可能性があり、福島県の子供に限らず、放射線汚染の強い地域についても、広く甲状腺機能検査、エコー検査が必要であると考えられる。hg1995tm@yahoo.co.jp



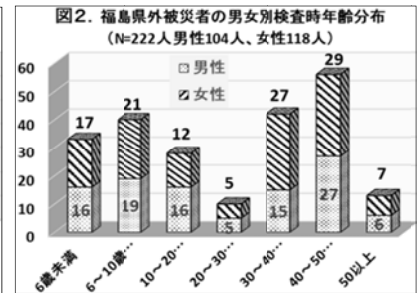
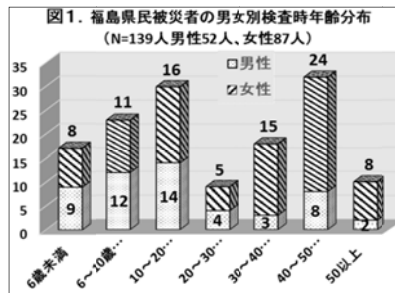
一兵庫県 6 院所での、原発避難者及び転地療養者に対する甲状腺検査の取り組み報告—その 2  
「福島県民と関東地域被災者の比較」

○郷地秀夫（東神戸診療所） 松本理花（神戸医薬研究所） 滝本和雄（東神戸病院） 久保茂（姫路医師協） 日高誠（尼崎医師協） 竹崎美鈴（神戸医師協） 岡本芳章（宝塚医療生協） 山中忍（兵庫県保険医協） 大林克実（兵庫民医連事務局）

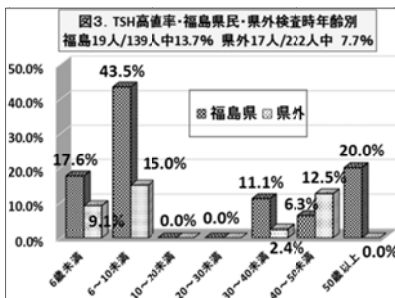
【目的】 放射線による甲状腺障害は、癌以外に自己免疫性甲状腺炎になることが知られている。私たちは、兵庫県下に避難している原発被災者や兵庫県に転地療養で訪れた 361 人について、兵庫県下の 6 院所で行った甲状腺検査をまとめ、甲状腺機能障害の有無について検討を行った。本報告では、福島県民と福島県外・関東地域からの被災者の 2 群に分け、避難状況や甲状腺機能障害の違いについて検討し、一定の知見を得たので報告する。

【方法】 2013 年 8 月から 2017 年 5 月末日まで、兵庫県下 6 院所で行った福島原発被災者 361 人の甲状腺機能検査の結果をまとめた。対象は兵庫県下の避難者および転地療養者で、一部他府県への避難者も含まれる。この間 5 回の検診を行い、また日常診療を合わせ、甲状腺検査を 384 人、延べ 725 回行った。検査項目は、FT3、FT4、TSH、抗 TPO 抗体、抗 TG 抗体の 5 項目で、各院所の検査法の基準値に従い異常値数、率を求めた。受診時年齢で統計を取り、複数回受診者の場合、異常値を最初に認めた検査時年齢で統計を取った。受診者を福島県民と県外からの避難者の 2 群に分け、比較検討を行った。

【対象と結果】 受診者の男女被災時年齢別分布を福島県民と県民外にわけて図 1、2 に示す。福島県民被災者が 139 人、県外が 222 人と、福島県外の受診者が多い。双方とも母子受診が多く、母子避難者が多いことを反映している。特に福島県民はその傾向が顕著



に見られた。それだけ、より厳しい社会背景が伺われる。図 3 に被災地別の TSH 高値率を示す。いずれも甲状腺ホルモンは基準値内のいわゆる潜在性甲状腺機能低下症であった。福島県民が 13.7%、県外が 7.9%であった。9 歳以下の子供の陽性率は双方とも高いが、6~9 歳では福島県が倍以上高い。しかし双方とも 20~29 歳を底辺と



する U 字型の分布をとっている。男女別では福島県が男性 9.6%女性 16.1%と女性が多く、県外はそれぞれ 8.7、6.8%と逆になっている。図 4 に甲状腺自己抗体 (抗 TPO、抗 TG) の陽性率を示す。福島県民が 139 人中 31 人 (22.3%) と県外の 31 人 (14.0%) の倍近く高い。しかし、

県外の 9 歳以下の子供達も陽性率は 10.5%と高率であった。しかも甲状腺自己抗体陽性率も TSH と同じように U 字型の分布を示している。男女別では福島県が 25.0%、20.7%と大差ないが、県外は男性 9.6%女性 17.8%と女性が高かった。抗 TG 抗体、抗 TPO 抗体別の陽性率では、福島県は 10.1%、18.7%に対し県外は、10.4%、8.1%と逆転していた。双方とも女性の抗 TG 抗体の陽性率は男性に比べ 2~3 倍高値であった。

【考察と結論】：一般に、甲状腺機能低下症の殆どは橋本病（自己免疫性甲状腺炎）によるとされている。その関係を見るため、TSH 高値の潜在性甲状腺機能低下症 36 人について、甲状腺自己抗体の陽性の有無を見て、橋本病の有無を調べた。福島県民では、男性は 5 人中 2 人、女性は 14 人中 7 人が甲状腺抗体陽性で 47.3%が橋本病に伴う甲状腺機能の低下が疑われた。それに対して福島県外では、甲状腺抗体陽性者は男性が 9 人中 0 人、女性は 8 人中 2 人と、11.8%に過ぎなかった。ヨウ素摂取の過不足など他原因も考えられた。以上、福島原発事故の被災者、特に 9 歳以下の子供に潜在性甲状腺機能低下症を多く認め、その傾向は福島県民が、県民外被災者に比べて多かった。福島県民の甲状腺機能低下症については、自己免疫性甲状腺炎に起因すると考えられる例が多く、放射線との因果関係が示唆された。

## 福島県の小児甲状腺癌検査における過小診断・萎縮診療の検証

○郷地 秀夫 (兵庫民医連、神戸健康共和会・東神戸診療所)

**【目的】** 2011年の福島第一原発事故後の福島県における子供の甲状腺エコー検査で、甲状腺癌が多数見つっている。そのことに関し、一部の学者達から過剰診断、過剰診療の疑いが提起されてきた。しかし、検査年度が進むにつれ、逆に過小診断・萎縮診療の心配がでてきている。「治療の必要ない潜在甲状腺癌を見つけ、手術している」という批判は、甲状腺癌の早期発見、早期治療の意欲を低下させ、手術適応のある甲状腺癌の発見を遅らせかねない。年度ごとの針生検・細胞診検査の施行率を見ると、甲状腺癌の診断に非常に消極的になっていることが伺われる。福島甲状腺検査の過小診断、萎縮診療の問題について検証する。

**【方法】** 福島県「県民健康調査」検討委員会が発表してきた、甲状腺エコー検査の結果を分析する。年度ごとの細胞診検査施行率の年次推移等を整理し、細胞診検査の施行率の減少について検討を加え、その意味を論じる。

**【甲状腺細胞診検査の年次経過】** 甲状腺癌の診断には、病変を針で刺して細胞を採取し、癌細胞を確認する針生検細胞検査が行われている。福島県の甲状腺検査では、一次エコー検査で要精密とされた子供たちを対象とした二次検査で行われている。二次検査で、腫瘍性病変を否定できない場合、通常診療に分類される(約7割)。

甲状腺細胞診検査の施行率年度別推移(福島「県民健康調査」検討委員会資料より)

表1	年度	番号	地域	対象者数	二次検査 確定者	通常診療 (要診療)	針生検細胞診 施行数	率
先行検査	23年度	1	避難警戒地域	47,768	197	143	92	64.3%
	24年度	2	中通り地域	161,135	903	596	264	44.3%
	25年度	3	海岸・いわき地域	108,849	687	441	139	31.5%
	25年度	4	会津・福島西地域	49,927	299	196	50	25.5%
一次本格	26年度	5	避難警戒地域	49,455	293	203	38	18.7%
	26年度	6	中通り地域	167,421	766	577	112	19.4%
	27年度	7	海岸・いわき地域	112,639	513	403	42	10.4%
	27年度	8	会津・福島西地域	51,767	176	147	8	5.4%
二次本格	28年度	9	避難警戒地域	43,441	79	70	6	8.6%
	28年度	10	中通り地域	148,424	144	129	4	3.1%

その中で、癌の疑いがある場合、基準に従って針生検・細胞診検査が行われる。左の表は、各年度の通常診療に対する細胞診検査の施行率を右端に示したものである。初年度の平成23年度は、避難警戒区域など13市町村の、47,768人を対象とした甲状腺エコー検査が行われた。41,811人(87.5%)が受診し、二次検査対象者は221人(0.53%)で、受診者は197人(89.1%)であった。その中、通常診療(いわゆる要診療フォロー)は143人(72.6%)で、甲状腺癌の疑いがあるとされた92人(64.3%)に針生検・細胞診検査が行われている。右端の年度ごとの通常診療に対する細胞診の施行率は、初年度の64.3%から、44.3→31.5→25.5→18.7→19.4→10.4→5.4%と年度を追って低下し、3巡目の第二次本格検査では、通常診療の199人中、細胞診は10人(5.0%)

に過ぎない。これでは甲状腺癌は見つけにくい。

**【考察と検討】** 要通常診療に対する細胞診の施行率は年々低下しており、甲状腺癌の発見率が低下することが危惧される。右表に、年度ごとの甲状腺癌の発見数を記し、対細胞診比率、対通院診療比率、対二次検査受診者比率を併記している。確かに、細胞診検査率が高ければ、細胞診での癌の発見率は多少、低くなっている。しかし、細胞診検査率が高いほど、甲状腺癌の発見率は、対通常診療、対二次検査受診者について高い傾向が認められる。これは、細胞診施行率が低下すれば、甲状腺癌の見落としが、増える可能性が高いことを示している。検診での甲状腺癌の発見率が下がれば、通常診療でフォローされている中で、甲状腺癌が見つかる確率が増えると考えられる。通常診療で見つかった癌は、検診統計に含まれていない。甲状腺癌の子供を支援するNPOの報告では、こうした子供がすでに6人あったとされている。エコー検査で消極的姿勢が続くことになれば、住民に不利益となる上、放射線との因果関係を調査研究する上でも、不都合を生じ、疫学的検討の意味が希薄となる。そうした意味からも被災者に不利益となる。

**【結論】** 甲状腺・細胞診検査率が年々低下していることは、甲状腺癌の過小診断につながる。甲状腺癌発見に消極的診療が意図的に行われることは、統計結果に操作のバイアスがかかると共に、治療が必要な甲状腺癌の見落としにも繋がり、放射線との因果関係の検証上からも住民に不利益と可能性がある。 hg1995tm@yahoo.co.jp

表2 甲状腺細胞診検査の施行率と甲状腺癌診断-各種比率の年度別推移

	番号	地域	二次検査確定者		針生検・細胞診		甲状腺癌人数(率)			
			人数	対一次比	施行数	対通常診	人数	対細胞診	対通診	対二次
先行検査	1	避難警戒	197	0.53%	92	64.3%	14	15.2%	9.8%	7.1%
	2	中通り地域	903	0.71%	264	44.3%	56	21.2%	9.4%	6.2%
	3	海岸・いわき	691	0.81%	141	32.0%	33	23.7%	7.5%	4.8%
	4	会津・福島	299	0.99%	50	25.5%	12	24.0%	6.1%	4.0%
一次本格	5	避難警戒	293	1.00%	38	18.7%	17	44.7%	8.4%	5.8%
	6	中通り地域	766	0.77%	112	19.4%	35	31.3%	6.1%	4.6%
	7	海岸・いわき	513	0.83%	42	10.4%	14	33.3%	3.5%	2.7%
	8	会津・福島	176	0.80%	8	5.4%	5	62.5%	3.4%	2.8%
二次本格	9	避難警戒	79	0.65%	6	2.9%	2	33.3%	2.9%	2.5%
	10	中通り地域	144	0.15%	4	1.6%	2	50.0%	1.6%	1.4%

## 振動障害新規認定患者の実態 —2013, 2014, 2015 年度建交労組合員のデータより—

○道端達也（玉島協同病院・医師）

【はじめに】 振動障害は、1950年代半ば位からのチェンソーの普及によりその健康影響が問題となりはじめていたが、1960年代半ばに山林労働者の白蟻病として大きな社会問題となった。その後労災認定件数が増加してゆき、ピーク時の1978年には約2500人の新規認定患者がみられたが、その後の様々な取り組みによりその数は減少してゆき現在は年間300件前後となっているが、その実態はよく分かっていない。演者は、振動障害の労災認定に積極的に取り組んでいる労働組合である全日本建設交通一般労働組合（建交労）より組合員の2013年度、2014年度、2015年度（建交労の年度は7月より翌年6月まで）の新規認定患者のデータの入ったCDをいただいた。振動障害患者の実態を知る上で貴重なデータと考えられるので、その解析結果を発表する。

【対象と方法】 建交労より提供された2013年度から2015年度新規認定患者のCD（エクセルに、各認定患者の年齢、性別、居住地、職種、使用した振動工具、振動への曝露時間、初発症状、レイノー現象の有無、合併症等一覧表となっているもの。ただし、年度によってその内容、まとめ方が異なっている）のデータを年齢や居住地、職業、使用工具、レイノー現象の有無等の観点で集計した。

### 【結果】

#### ①2013年度

CDに集計されたいた建交労の認定患者数は128名で男性126名、女性2名であった。データがないものが11名あり、以下データのそろっている117名で解析した。診断時の年齢構成は、40代4名、50代21名、60代70名、70代21名、80代1名であった。

#### ②2014年度

全認定患者数は192名であったが、データとして整理されているのが144名で、1名のみ女性であった。（以後この144名で解析）診断時の年齢は、30代1名、40代4名、50代21名、60代95名、70代23名で、最低年齢は36歳（林業）、最高年齢は、79歳（林業）であった。

#### ③2015年度のまとめ

全認定患者数は180名であったがデータがそろっているものが139名であり、以下これにて解析した。性別はすべて男性であった。診断時の年齢は、40代1名、50代26名、60代90名、70代21名、80代1名であった。最低年齢は49歳（林業）、最高年齢は、81歳（林業）であり、平均値64歳、中央値62歳、最頻値62歳であった。職種では、土工、坑内員、トンネル掘削工が多く、使用工具はピック、削岩機、バイブレーターが多かった。振動工具の1日の使用時間は、平均2時間強、最長は8時間、最低は0.5時間と記載されていた。労災認定までの振動工具使用時間は、平均20580時間で、最長113280時間、最低1844時間であった。レイノー現象の有無の記載があったのは136名で、有りが26名（19%）、無しが110名であった。合併症で多かったのは高血圧と糖尿病であった。

#### ④2013年から2015年度3カ年のまとめ

3カ年でまとめた全新規認定患者数は、400名で男性397名、女性は3名で圧倒的に男性に多かった。年齢分布は、30代1名、40代9名、50代68名、60代255名、70代65名、80代2名で有り、60代が一番多かった。

【考察】 新規認定患者の年代で一番多いのが60代というのはこの時期が退職の時期であるからからと思われた。30代、40代の振動障害の存在は、いまだ振動障害の予防が不十分であることを示していると思われる。70代、80代で認定患者がいると言うことは、離職して何年もたって業務上疾病と認められたと思われるので、年齢をもって労災申請をあきらめる必要が無いと言うことを示唆していると思われる。

## イタイイタイ病研究と「神通川流域住民健康管理制度」創設の意義について

○寺西秀豊（富山協立病院）、林節男（元富山県立大学）

**【はじめに】**イタイイタイ病（イ病）は富山県神通川流域に発見され、骨折をともなう悲惨な病気として記載された。その後、疫学的、病理学的、環境医学的に解明され、イ病の本態はカドミウムによる腎尿細管障害をともなう骨軟化症（カドミウムによる環境汚染病）であることが判明した。2013年には、被害者団体と三井金属などと合意書が調印され、イ病「全面解決」と「神通川流域住民健康管理制度」創設がなされた。ここではイ病研究の今日的到達点と教訓を明らかにするとともに、「神通川流域住民健康管理制度」創設の意義について考察した。

**【対象と方法】**最新の資料を集め、古い文献にも眼を通し、考察を行った。

**【結果と考察】**イ病は、萩野昇医師により発見された原因不明の疾患であるが、科学者の協力によって、1960年代にはカドミウムを含む鉍毒との関係が疑われるようになり、1963～1968年に組織された文部省、厚生省の合同の研究班等により、組織的な疫学調査が実施され、カドミウムが原因であることが証明された。「戸籍をかけた闘い」と言われるイ病裁判闘争では、1972年に第2審判決が言い渡され、日本の公害史上、初の勝訴判決となった。裁判判決直後に加害企業と住民との間で「3つの締約書等」が締結され、その後の広範な環境対策等が可能となった。住民側の粘り強い「立ち入り調査」等の活動により、企業のカドミウム汚染源対策がとられ、環境カドミウムは自然界値に近づいた。様々な反カドミウム論争があったが、住民と科学者の連携した力で阻止された。2013年には、被害者団体と三井金属などとの合意書が調印され、イ病「全面解決」と「神通川流域住民健康管理制度」創設がなされた。この制度は汚染地に一定期間居住し腎臓に近位尿細管障害のある住民に対して健康管理支援金を支払うというものである。補償面では不十分な制度で、環境行政との関わりも明確でないが、イ病とともに存在するカドミウム腎症を補償しようとする試みとして画期的なものである。

近年、カドミウム環境汚染問題がタイなどアジア諸国等へ拡大していることが、明らかになってきている。カドミウムによる腎尿細管障害の存在が明らかにされ、腎結石、高血圧、糖尿などの有病率増加とともに、明らかな骨代謝異常の存在も確認されている。

アジアの多くの国々では住民は米を主食としているが、上流において鉱山活動などで河川水を汚染すると下流の田んぼが汚染され、米や水を通してカドミウム中毒を起こす危険が高い。イ病の教訓を踏まえ、早期の疾病予防と汚染源対策が重要となっている。カドミウムによる腎臓障害の早期発見と救済が悲惨な疾病、イ病の予防につながることを期待される。

## 引き揚げ者救済活動での医療者と戦後処理 —医療倫理と国家命令の狭間での戦争被害—

○中尾 治子

### 【目的】

戦争の終結とともに実施された引き揚げ者救済活動は、おもに日本赤十字社の医療者たちによってなされた。この引き揚げ者の中で、強姦によって妊娠するという被害を被った女性たちの窮状を見かねた、京城帝国大学医学部を中心として、いわゆる不法妊娠に対する中絶手術という救済活動が実施された。不法妊娠対策には、京城帝国大学のグループである「二日市保養所」の医師と、九州大学医学部が関わったが、両者の関わり方は事情の異なるものであった。

戦後の国策としての救済援護局の活動の一環であった、二日市療養所の「不法（強姦）妊娠対策」において、その対策にかり出された医療者が自らの倫理観と対峙しながら役割を果たした結果、常に自己尊重の低下状態を作り出していた結果が、関係者の証言で明らかになった。これをもとに、引き揚げ女性と医療者の戦争被害について述べたい。

### 【調査対象】

京城（現ソウル）から二日市への引き揚げ者に対する救済活動としては、

1. 京城日本人世話罹災民救済病院1945（昭和20）年10月1日発足
2. 移動医療局1945（昭和20）年10月22日発足
3. 在外同胞援護会救療部1946（昭和21）年2月2日発足
4. 聖福寺に「聖福病院」1946（昭和21）年4月開設
5. 引き揚げ医療孤児収容所「聖福寮」1946（昭和21）年8月15日開所
6. 不法妊娠対策「二日市保養所」1946（昭和21）年3月25日開設

以上であるが、うち今回は4. 5. 6. について調査報告する。

### 【結果と考察】

二日市保養所の保護活動は、強姦された女性に対して、医療者として真摯に向き合ったものであったが、一方で九州大学医学部グループは、国の関与により成立していた点で意味合いが異なる。敗戦後の日本は、「産めよ増やせよ」と教育していた時代であるものの、混血児の出産については阻止せよという国の命令があった。つまり、いずれも「望まない妊娠」のために処置を施行したとはいえ、九州大学医学部が国家政策に沿ったものであった点で、明らかに両者の関わりには差異があった。とはいうものの、そこに関わったいずれの医療者にも、精神的痛手が残されたことに変わりはない。

### 【結論】

1998年頃、二日市療養所で勤務していた医療者自身が、高齢になったこともあって、事実を残すという考えの下に語り初めたことは、日本の医療の歴史としてきわめて重要な意味を持つと考える。

また、医療者が戦争のために背負った苦悩に関して、職業の特殊性を理由として自己解決を強いられるのは、ある意味で医療者に対する人権問題だといわざるを得ない。

## イギリスのパブリックヘルス思想の形成過程の検討

○高鳥毛敏雄（関西大学社会安全学部・社会安全研究科）

### 【目的】

パブリックヘルスの理解にはパブリックの思想がどのようにして形成されたのかを知る必要がある。パブリックヘルスの基盤は18世紀にあると考え、その形成に影響を与えた人物を選び、19世紀のパブリックヘルスの確立に繋がる考え方や思想の抽出を試みた。

### 【対象と方法】

18世紀のイギリスは宗教、経済、科学、政治の点で転換期にあった。その思想について、①ニコラス・フィリップソン著、アダム・スミスとその時代、白水社、2014、②小畑俊太郎、ベンサムとイングランド国制：国家・教会・世論、慶應義塾大学出版会、2013、③土方直史、ロバート・オウエン、研究社、2003、の書籍を参考とした。

### 【結果】

#### 1. アダム・スミス（1723-1790）

グラスゴー大学の道徳哲学教授であった。著作として「道徳感情論」（1759）、「国富論」（1776）がある。神が支配していた世界観から人間を基本とした経済社会への移行を促し、人間の自然な感情に基づく社会が繁栄につながると考えた。政府が輸入品に高関税をかけ貴族や地主等の利益保護が庶民を苦しめることになっているとし「政府は無用な介入をしない」ことが国富につながるとした。政府には不正の取り締りなど重要な役割があるとしたが、基本的には人々の自発的な自己制御を基本とした社会が望ましいとした。

#### 2. ジェレミー・ベンサム（1748-1832）

公衆衛生制度を成立させたチャドウィックに大きな影響を与えた人物である。恣意的で、腐敗が著しく政治状況、全人口の約3%の貴族、大地主、大商人が議会を占め、しかも選挙区の売買が横行、法廷も理不尽な判決をしていた。ベンサムはオックスフォード大学在籍中に現在の法曹界は少数の既得権者を擁護する法理論を体系化していると感じ、その批判論者となった。多数の人々が幸福となるようにするのが正しい政治とし、「最大多数の最大幸福」を提唱した。これがパブリックヘルスの確立に影響を与え、都市計画、工場監視、住宅政策、公園の整備、学校教育拡充など社会改良的な政策が進められることにつながった。ベンサムの批判者は多いものの多数の庶民を中心に据えた政治哲学の影響は大きい。

#### 3. ロバート・オウエン（1771-1858）

人間は環境の影響を大きく受ける存在と考えた。スコットランドで紡績工場を経営し、年少労働者の無知、怠惰、不道徳の現実に直面し、その処遇改善に取り組んだ。工場に学校を併設、労働者に教育を施し、貧困と無知の連鎖を断ち、労働福祉の祖とされている。

### 【総括】

イギリスの18世紀は宗教的福祉から、すべての人々のwell-beingを中心に据えた社会制度としての制度と政策を進める社会に転換しはじめた時期である。宗教的な基盤に依拠せず、自治体を基盤としてイギリス社会は最大多数の最大幸福をめざし、さらに一般庶民の福祉や健康を中心に据える社会政策を進め、それが温存され続けている。なぜ、このような社会医学的な思想が今日もなお維持されているのかについては今後の研究課題である。



## 深夜の繁華街における Adolescent & Young Adult (AYA) 世代への公衆衛生活動

○田中 勤 (南生協病院産婦人科、少年支援保健委員会・Public Health (以下PH))、古橋 忠晃 (名大・精神健康医学、PH)、上田 浩詞 (PH)、秋田 智哉 (PH)、藪下 ももこ (名大・国際開発、PH)、青木 美樹 (PH)、田中 尽悟 (PH)、藤城 里帆 (PH)、御宮知 詳浩 (PH)、小坂井 秀幸 (PH)、水野 慧一 (PH)、小川 大地 (PH)、大坂 裕子 (駒沢女大・健康栄養、PH)

### 【目的】

われわれは NGO チーム・少年支援保健委員会・Public Health (以下、PH とする) として、メンバーは医師・会社員・看護師・学生などで構成され、2007 年 9 月より、深夜の街にいる思春期男女 (以下、「少年」とする) へ声をかけ、その声を社会に伝える調査活動 (以下、「夜回り活動」とする) を実施してきた。そして、現在に至るまで、日本社会医学会、日本思春期学会を中心に、少年の状況について Case series による報告を行ってきた。この調査活動において心がけてきたことは、単に学術調査にとどまらず、調査という機会に子どもたちの抱えている問題・疑問に応えること、そして、少年たちとの交流を深めることである。そして、夜回り活動を通して、思春期に限らず、深夜の街の young adult 世代の若者たちとも対話があった。今回の報告では、深夜の街に生きる adolescent & young adult (AYA) 世代の若者たちのおかれた状況について報告したい。

### 【方法】

名古屋市内繁華街において、毎週土曜日深夜 23 時以降、日曜日午前 2 時ごろまでの間で、2016 年後半期から 2017 年前半期までに、夜回り活動において出会った AYA 世代の若者との対話を実施してきた。この対話の中で、社会的に危険な状態におかれた若者の状況について Case series を構成し、社会医学的考察を行った。

### 【結果と考察】

夜回り活動の過程で、深夜の繁華街において、われわれは困難な状況におかれた 16 才から 22 才の AYA 世代の若者に出会った。中学卒業後、高校には進学せず、夜の街に入った少年。高校に通学しながら自分の目標に向かって歩みつつある少年。大学在学中にトラブルに巻きこまれ、ホームレス状態になってどん底の生活を経験したが、最終学年となり、就職も内定して、なおも懸命に生きている学生。親戚から仕事を任される予定だが、現在のところは夜の街で仕事に励む若者。進学校に在学し、通学もしているが、夜の街で遊んだことをきっかけに、夜の街に取りこまれている少年。対話を通じて、深夜の繁華街がこれらの若者たちに居場所を与えていることがわかったが、一方でその背景にブラックマーケットの存在もうかがわれた。マスメディアでは少年事件が起こるたびに少年の「心の闇」という表現が多用されるが、われわれが話した若者たちは、目標や夢ももっており、みな素直に語る純粋な若者たちだった。少年の「心の闇」という心理学的問題のみに矮小化するのではなく、陽の当たる世界が彼らを排除し、陽の当たらない世界が彼らを取りこみ、食いものにしている現実社会の光と影に目を向ける必要がある。

### 【結論】

深夜の街にいる思春期の子どもたちはけっして多いわけではない。いわば minority である。そして、彼らは at social risk (社会的に危険な) 状態に置かれており、その点で vulnerable group (脆弱な集団) というべき特定集団である。集団の well-being を確立するためには、minority の一人ひとりに至るまで well-being が浸透していなければならない。少数者の声に耳を傾け、” No one will be left behind.” の決意で政策決定していくことが、21 世紀における公衆衛生の基本姿勢である。われわれの夜回り活動は個別対応の繰り返しであり、ささやかな活動にすぎない。しかし、一方で社会は個人が集まって形成されている。個から集団へ投げかける公衆衛生活動として、今後も夜回り活動を継続していきたい。

## 住民と専門職が協働で明らかにする地域の課題～CBPRの実践

記村 聡子（四條畷学園大学・在宅看護学）

### 【目的】

我が国の高齢化は年々進展し、病や障がいを持つ高齢者が安心して地域で生活するための地域包括ケアシステムの構築が急がれている。「高齢者が住み慣れた地で自分らしく暮らし続ける」ための看護を推進するためには、看護師が、住民や多職種とパートナーシップを形成し地域の課題に取り組むことが必要だ。そこで、地域住民と専門職とが協働して地域の実情に合わせた「地域連携研修」をデザインする共に、そのプログラムデザインに関わる研究参加者に生じる変化を、個と、集団の視点から明らかにする研究に着手した。この度は、以下に述べるCBPRのプロセスStep1において、研究参加者である地域住民と専門職、研究者がディスカッションを重ね、地域の現状と課題を可視化することができたのでここに報告したい。

### 【方法】

本研究では、状況改善や社会正義の実現のための社会変革を目的とした、参加型研究：CBPR(Community-Based Participatory Research)を用いる。アクションは次の3段階で行い、課題の達成に向けて原則1カ月に1回、参加者と共にワークショップを開催する。Step1:研究参加者・研究者が協働して地域の課題を明確にする、Step2:地域連携研修プログラムをデザインする、Step3:活動の評価、普及。研究期間は2017年1月から現在に至る。なお、本研究は千葉大学看護学研究科倫理審査委員会の承認を得て実施している。

### 【結果】

研究フィールドは、中山間地域にある病院を中心とした地域である。研究参加者は、地域住民4名、看護管理職（介護老人保健施設、病院）8名、訪問看護師3名、特別養護老人ホーム看護師1名、理学療法士・作業療法士（病院、介護老人保健施設、訪問）4名の計20名。Step1の目標を達成するために、参加者と研究者は、ワークショップを4回開催した。地域の課題を可視化する手法として、マインドマップを用いた。

**第1・2回目** 地域の課題を明らかにするために、「地域の暮らし」「健康～生きる意欲」「看護」に関してディスカッションを行った。各グループのディスカッション内容は、研究者が記録し分析したものを全参加者に配布し、解釈の妥当性を高める共に思いの共有を図った。

**第3・4回目** 地域包括ケア構築に向けて、地域の暮らしと課題を明確にするマインドマップの作製を行った。ワークショップでは、「役割や楽しみを持ち生活したい」「自分の健康は自分で守る思いが大切」「コミュニティ活動の地域格差が見られる」「住民、専門職のリハビリテーションマインドを育む」「地域の大切な産業で、住民も支えていきたい」「看護師も地域住民の一人」などの言葉が聞かれた。結果、マインドマップは6つのテーマ「A町の強み」「中山間地域の生活環境」「個の暮らし」「コミュニティ」「2025年問題」「地域リハビリテーション」で表された。中山間地域の生活環境が2025年問題を増長させる可能性が推察されるため、個およびコミュニティの暮らしを守るためには、地域の強みをいかした活動の在り方を検討する重要性をメンバーが共有することができた。今後は、予防を含めた「地域リハビリテーションの推進」に向け、地域連携研修をデザインする予定である。

### 【考察とまとめ】

住民と専門職とが語り合うことで、地域の特徴と課題を共有することができた。これらの課題は、自助支援に対する予防的支援とリハビリテーションの強化を行なう、デンマークの実情と合致している。

社会システムとはコミュニケーションの連続体である。人口減少と高齢化の進む町では、新たなサービスを生み出すことよりも、現在あるサービスが役割拡大を行いながら、互いに歩み寄る方向性を探ることが重要と考える。CBPRは、各参加者が地域の課題を自分のこととして捉え、パートナーシップを働かせながら主体的な活動参加へと行動変容を促す取り組みであり、課題解決に向けて有効なアプローチと考える。今後は、地域の課題を課題に向き合う能力を培う研修をデザインするとともに、長期的に活動を継続できるコミュニティの醸成を図る。

**謝辞**：研究に参加していただいている住民、専門職の皆様に関心から感謝申し上げます。本研究はJSPS 科研費JP17K12434の助成を受けたものです。

記村聡子 s-kimura@un.shijonawate-gakuen.ac.jp

## 世界に逆行して増設急ぐ我が国における石炭火力発電所の問題点と環境・健康影響を防ぐ課題

○広瀬俊雄（仙台錦町診療所・産業医学センター センター長）

**【目的】** 2015年12月のパリ協定以降、ヨーロッパや中国でも石炭火力発電所の増設を止め、現存の発電所の廃止への取り組みが急速に広がっている。それに反して、我が国では、現時点で45基が建設予定（3箇所が中止とされていて）で、内15基は東北であり、宮城県では3基（1基は試運転迫る）が被災地に建設予定である。昨年秋に安倍内閣は、30社を帯同させて東南アジアに小型石炭火力発電所基の売り込みを展開しているが、極めて世界に逆行した「成長戦略」である。「原発も火力発電所も必要」は、最近の実態（この5年でGDP+0.7%である）を度外視しGDP年率1.7%、計21.8%も上昇続けるというた途方も無い「期待？値」に基づくエネルギー構想を基にしている。更に、PM2.5を始めとする大気・水質汚染による環境・健康影響を無視・軽視するという正に逆さまな視点に立った構想であり、許してはならない政策である。新たな健康被害を事前に防ぐ活動が必要となっている。

**【方法】** 宮城県では、2基の建設予定地近隣の住民、隣接する（世界にも名だたる）蒲生干潟の自然を守る会、環境社会学研究者、医師他による「仙台港の石炭火力発電所建設問題を考える会（以下「会」）」が昨年10月に発足し、県議会全会派への学習会、全会派賛同によつての「公聴会を求める請願」の採択によつて住民説明会の実現し、操業中止を求める緊急署名活動と精力的な社会運動が展開されている。「会」では、健康影響を最も重視し、少しの兆しでも見逃さず操業中止に追い込む為に「健康調影響査」に着手したが、演者がその責任者を務めている。調査項目は、筆者等が、東日本日本大震災の翌年から石巻市で実施した瓦礫置き場からの粉塵（石綿含む）による健康影響調査にならつて「咳・痰・鼻汁・くしゃみ・喉違和感・眼の痒み・皮膚症状の有無の7項目と記録時の受動喫煙状況＋ピークフロー測定」としている。調査対象者は、火力発電所からおおよそ5km以内に居住する小学校4年～中学校2年で気管支喘息（治療中、既往者共）、アトピー皮膚炎患者で朝夕2回自宅測定・記録とし、実施期間は、試験操業前の2017年5月1日から試験操業中の8月末迄とした。煤塵・ガス排出の有無、風向・風速等によって比較検討し、10月の本格稼働を止める為に活かすことにしている。環境面では、大震災による壊滅的打撃から奇跡的に回復した蒲生干潟の影響評価と環境保全の活動とも連携することとしている。

### 【到達点】

- ① 建設する会社は「関西電力+伊藤忠商事」と「四国電力+住友商事」と全くの域外の企業であり、電力は関東に送電ということや被災地に企業誘致する県と仙台市が、出力規模がわずかに規定より小さいことを理由にして事前アセスメントせず認可していた犯罪性が「会」の活動とその意味を理解したマスコミによつて連日問題点が報道され、多くの住民・県民の理解を深めてきている。
- ② 4月から始めた「操業停止を求める緊急署名」は2ヵ月間で目標の2万筆を越し22800筆に達し、県・仙台市に目録を提出出来、各方面に再考の必要性を伝えている。
- ③ 最初の火力発電所は法的に違法性が無い為操業に向かっているが、2基目に対しては、仙台市環境影響評価審査会の審査対象になり、専門家から「会」の主張も参考にして厳しい指摘が多数出され、企業もそれなりに応えざるを得ない状況を生んでいる。
- ④ 「健康影響調査」は、「会」の呼び掛けに応じてくれた仙台市・塩釜医師会会員の協力で110名程の児童によつて実施されており、ごく一部の児童宅であるが「簡易PM2.5測定」も併せて測定・記録されていて、公的測定点値を保管して関連性の解析も期待されている。

**【付言】** 第58回総会時は未だ健康影響調査の最中であり、「健康影響調査」の結果（解析）は出来ていないので、続報に委ねることになるが、試験操業前の成績と早期の少量の煤塵・ガス排出段階の試験操業時のおおまかな「特徴」について、部分的でも報告が出来れば、と思っている。

## 明るい長寿社会づくり推進機構の事業に参画する高齢者の三年間生存維持特性

○星 旦二(首都大学東京) 中山直子(横浜創英大学)  
櫻井尚子(東京慈恵会医科大学) 山登一輝(長寿社会開発センター)

**【目的】** 健康長寿を願い、全国47都道府県に設置された、「明るい長寿社会づくり推進機構」の活動に主体的に参画する集団の健康特性とともに、生存維持の特性を明確にした報告はされていない。本調査は、長寿社会開発センターが、全国組織の協力を得て企画し、全国高齢者の生活実態を把握し、一人ひとりの方が健康で、いきいきと暮らせる施策の充実を図るため、アンケート調査を実施し、今後の望ましい施策のあり方を明確にするための調査を2013年に実施したものである。今回の目的は、全国の長寿社会開発センターと協働している各都道府県の事業に参画している高齢者に対する自己記載質問紙調査によって、社会参画の実態を明確にすると共に、その後3年間の累積生存率との関連を明らかにすることである。

**【方法】** 高齢者の生きがい健康づくり事業を都道府県レベルで推進する組織として全国47都道府県の全てに設置された、「明るい長寿社会づくり推進機構」の実施事業の参加者や関係者(概ね60歳以上の男女)であり、2013年2月～2013年6月までに、調査協力の得られた25府県の「明るい長寿社会づくり推進機構」を通じ、対象者に郵送または手渡しで調査票と返信用封筒を配布した。回答した調査票は、返信用封筒で直接長寿社会開発センターに返信、もしくは、配布元の推進機構を通じて回収した。調査は、長寿社会開発センターが首都大学東京と共同で実施したものであり、回答された調査票は、全てコンピュータで数量的に処理し、統計分析した。

本研究は記述疫学と分析疫学を用いた。分析ツールは、SPSS22.0J for Windowsを使用した。性別年齢階級別に見た統計学的検定は $\chi^2$ 検定と共にケンダール検定を行った。累積生存分析で各要因別にKaplan-Meier生存分析を用いた。総合的な生存分析では、Cox比例ハザードモデルを用いて解析した。

### 【結果】

**1) 生存維持状況**；2013年から3年3ヶ月間の生存の有無が追跡できた3,976名の中で、死亡者は男性41名、女性7名、性別不明を含め49名の死亡と3,927名の生存を確認した。三年間生存では、女性のほうが有意に多かった( $P<001$ )。

**2) 全国状況との比較検証**；2013年6月に実施した初期調査対象者の生存状況について、追跡出来た3,976人の3年間の死亡率について、同性で同年齢の全国状況と比較した。追跡できなかった人は、55人であり、性年齢が不明な1名を除けば、全体では48人の死亡が確認できた。本調査参加者で40歳から59歳までの調査者に死亡者は見られなかった。10万人に対する年間死亡率について、全国値と性別に比較すると、調査対象者は全国平均の死亡率に比べて、男性では約10歳以上、女性では15歳以上、若い世代の死亡率レベルであることが示された。

**【考察】** 本調査の対象者の生存状況は、全国の死亡状況と比べ、生存割合が極めて高いことが明確になった。調査対象者は全国平均の死亡率に比べて、男性では約10歳以上、女性では15歳以上、より若い世代の死亡率レベルであることが示された。よって、「明るい長寿社会づくり推進機構」の実施事業の参加者や関係者は、全国平均よりも10年以上長寿である可能性が示唆された。このことが、本調査の最大の研究成果かもしれない。

参加者と共に、全国の「明るい長寿社会づくり推進機構」のご担当者様、事務局本部の薬師さまに心からの感謝をいたします。

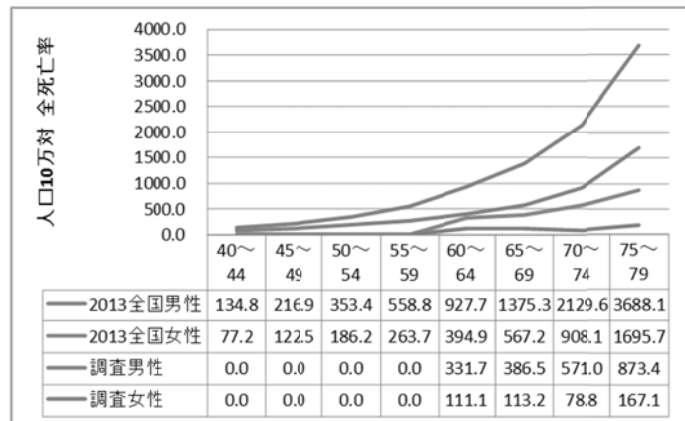


図1 全国死亡率との比較 (2013年度)

## 『中年福祉』概念の意義と可能性 —〈ひきこもり〉の高齢化から見た次代の課題—

○檜垣昌也（聖徳大学短期大学部）

### 【目的】

報告者は、第57回総会において、いわゆる“支援困難事例”である、高齢化した〈ひきこもり〉当事者の家庭訪問からの知見の報告をさせていただいた。フロアの皆様からは、当事者の状態に関すること、関係機関の関わり方などの貴重なご意見をいただいた。その後もいただいたご意見をふまえ、関係機関との協働のもと、訪問を継続している。

〈ひきこもり〉の高齢化は今年になって、NHK・民放が民間の“自立支援事業者”の実態を報じたり、高齢化した〈ひきこもり〉当事者の“存在”を報じることで、一般化した話題となりつつある。

一般化した話題になることのメリット・デメリットは本報告の意図するところではないが、現状の支援システムから外れる高齢化した当事者とその家族へは「支援者は「高齢化した〈ひきこもり〉事例に関しては有効な対策もないという現状は「本人の生活の質を高めること」「親なきあとの生活に目を向けること」が主な“支援内容”となっている。

報告者に対する、他の家族からの訪問依頼でも、求めるものは従来型支援の核である就労ではなく、「親なき後に見守り、かかわってくださる方がいてほしい」というものであった。

2017年1月15日の日本経済新聞に『未婚中年、親と「黄昏同居」—支援乏しく険しい自活—』といった記事が掲載された。

記事で紹介される事例は「主な生計維持者が高齢の親」、「“不本意”な未婚同居」といった共通項がある。結果的に浮き彫りになるのが「中年世代の支援がない」ことである。

### 【方法】

本報告は、早くから“見捨てられた世代”である中年に着目し、問題提起と中年支援を行い、「中年福祉」の必要性を説くNPO法人職業創造センター森山浩年理事長の同意のもと、センターの活動レビューおよびインタビューから、「中年福祉」の概念化とその意義を考察する。森山氏が唱える「中年福祉」という言葉は、一般化されてはいないため、本報告でこの言葉の意味するものを明確化・精緻化することを試みる。

### 【結果と考察・結論】

事例を踏まえた報告は当日資料とする。

〈ひきこもり〉支援の分野では、親なき後の生活設計の必要性が注目されていることから、高齢化した〈ひきこもり〉を支える親の生活を想像すれば、原因として、当事者が従来の支援制度から外れ、適切な支援もなく過ごしてきた結果であることがわかる。

しかしながら、〈ひきこもり〉が顕在化して20年近く経過しても有効な支援策がないことは、冒頭に示した通りである。「本人の生活の質を高めること」はまさに福祉の目的である。しかし、中年の世代には、固有の条件が加味されない限り、この目的を実現すべき福祉的支援はなかった。

森山氏が問題提起している「中年福祉」の必要性は、〈ひきこもり〉を含めた次代の問題をも予見しているといえる。

### 参考記事

日本経済新聞 2017年1月15日

NPO法人職業創造センター（2017年2月19日記事）<http://syokusouzou.org/blog-entry-21.html>

毎日新聞 2017年6月24日 地方版（神奈川）

台湾高齢者福祉現状について－「長期介護十カ年計画 2.0」

○歐陽 蓓 (台湾台北海洋技術大学) 春日規克 (愛知教育大学)

昨年5月の台湾政権交代以降に、高齢化対策にも大きな変動がみられ、高齢者に関する長期介護サービス法(長期照顧服務法)の大統領令が成立した。この長期照顧服務法の実行計画は「長期介護十カ年計画 2.0 (略称: 長期ケア 2.0)」と呼ばれ、2017年6月から開始しされた。2007年に開始した従来の長期介護十カ年計画(略称: 長期ケア 1.0)」を土台として、より綿密な福祉案が盛り込まれ、長期介護を必要とする高齢者だけではなく、心身障害者に対しても行き届いたものとなるよう項目が追加変更される。

日本同様、台湾においても高齢化問題は深刻であり、2018年の総人口(2348万人)に対する65歳以上の占める割合は14%台であるのに対し、2025年には21%の超高齢化社会になると推定され、長期介護を必要とする人口も増えると予測される。このため、長期ケア 2.0の推進を通じて、高齢者や障害者に対して必要とされる健康ケア体系の確立を目指す必要があり、以下表に示すように、①サービス対象者の拡大、②サービス内容の拡充、③地域内のケア資源の有機的連携の強化が図られている。

③のケア資源の有機的連携強化には、A～C級の施設をリンクさせ効率的かつ効果的にサービスを提供する。A級は、「コミュニティ統合型サービスセンター」(自治区(郷鎮市区)に1つ)、B級は「複合型サービスセンター」(中学学区に1つ)、C級:「路地長期ケアステーション」(3つの村里に1つ)設置されている施設である。また、長期照顧服務法の施行のための予算としては、保険制度だけではなく、たばこ税・相続・贈与税率の引き上げなど税制の改正が審議されている。また、それに関連して介護、スマート医療、エレクトロニクス等各産業の推進にも力を入れるよう計画が進められている。これらの計画により、これまでの長期ケア 1.0で指摘されていた「四つの不足」: 予算編成不足、介護人員の不足、田舎における資源不足、地域サービス不足の改善が図られている。

しかし、高齢者人口の急増と少子化に加え、介護人材の不足、社会の介護職に対する無理解や誤解などの問題が山積している現状において、さらに、長期ケア 2.0においてサービスの対象拡大は、介護職への負担を拡大し、深刻な人材不足を招く可能性があると警鐘を鳴らす専門家もおり、今後早急に、さらなる問題解決への方策が望まれている。

【長期ケア2.0のポイント】

	長期ケア1.0	長期ケア2.0
サービス対象者の拡大	①65歳以上の老人 ②55歳以上の「山地原住民」 ③50歳以上の心身障害者 ④65歳以上のIADL(手段的日常生活動作)のみ支援が必要な独居高齢者	①～④に加え、 ⑤50歳以上の認知症患者 ⑥55～64歳の要介護「平地原住民」 ⑦49歳以下の要介護心身障害者 ⑧65歳以上のIADLのみ支援が必要な虚弱高齢者
サービス内容の拡充	①介護サービス(在宅サービス、デイケア、Adult Foster Care) ②交通移動支援 ③飲食サービス ④福祉用具購入・賃貸、居所のバリアフリー環境整備 ⑤在宅ケア ⑥在宅・コミュニティ・リハビリ ⑦喘息関連サービス ⑧長期介護機関サービス	①～⑧に加え、 ⑨認知症ケアサービス ⑩原住民族地区コミュニティ統合型サービス ⑪小規模多機能サービス ⑫家庭介護者支援サービス拠点 ⑬コミュニティ統合型ケアモデル ⑭コミュニティ予防介護 ⑮認知症予防・進行抑制サービス ⑯退院準備サービス関連 ⑰在宅医療関連
ケア資源の有機的連携強化		A～C級の施設を有機的にリンクさせ、効率的かつ効果的にサービスを提供 ・A級:「コミュニティ統合型サービスセンター」(郷鎮市区に1つ) ・B級:「複合型サービスセンター」(中学学区に1つ) ・C級:「路地長期ケアステーション」(3つの村里に1つ)

(資料) 衛生福利部「長期照顧十年計畫2.0報告」2016年9月29日、衛生福利部「長照2.0懶人包-3mins了解重要政策!」より、みずほ総合研究所作成

E-mail: peipei@mail.tcmt.edu.tw



## HBV 感染の被害構造 —病態悪化・就労困難・生活困窮—

○岡多枝子（人間環境大学・社会福祉学）・榎 宏朗（臨床・社会薬学研究所・保健学）  
奥泉尚洋（札幌弁護士会・弁護士）・片平冽彦（臨床・社会薬学研究所・保健学）

キーワード：集団予防接種，HBV 感染，被害構造，就労困難，生活困窮

### 【目的】

集団予防接種等による HBV（B 型肝炎ウイルス）感染被害者を対象とした厚生労働省検証会議の調査報告（2013）では，感染による退職や転職等や収入減少等が報告されている．しかし，病態悪化と就労や生活困窮等との関連は十分に分析されていない．そこで本研究では，B 型肝炎感染被害者の病態の進行と就労困難，生活困窮の実態を質的・量的方法によって解明し，支援のあり方に論及することを目的とする．

### 【方法】

- （1）2013－14 年に，111 人の感染被害者を対象とした面接調査と，KJ 法による質的研究を行った．
- （2）2014 年に，全国の地裁に提訴した 11,046 人を対象とした郵送法による質問紙調査を行い，6,640 人（回収率 60.1%）が回答．その結果を用いて被害者の認識する「生活の苦しさ」を従属変数とした量的研究（ロジスティック回帰分析）を行った．KJ 法で関連が示唆された「病態」「就労形態」「収入」の観点から分析するために，独立変数は調査票から関係する項目を選択しダミー変数に設定して採択した．

### 【研究倫理に関する配慮】

日本福祉大学研究倫理審査委員会の承認を受けた後に，調査目的と倫理的遵守，自由意志による参加等を文書及び口頭によって説明し，了承を得て同意書に署名をいただいた上で実施した．

### 【結果】

- （1）質的研究の結果，KJ 法のセオリーに基づき 10 個のカテゴリーが導き出されたので，以下に記述する．被害者の中には，「働く意思」があるにもかかわらず，「職場の無理解」によって就労が困難となる人や，病を理由に民間の「保険に入れない」中で，多額の「医療費に軋む暮らし」を余儀なくされる人がいた．また，収入の減少や途絶で「困窮」して，親密な家族と「生き別れた」人や，暮らしに行き詰まって「死がよぎる」人など，病態悪化に伴う就労困難と生活の困窮による「生存の剥奪」という究極の被害状況が浮上した．一方，現行の支援に対する「制度への不満」と治療と就労の「両立の願い」も示された．
- （2）量的研究の結果，①「病態」では，「肝硬変」と「肝がん」が有意な正の関連を示した．②「就労形態」では，「正規雇用」が有意な負の関連を，「パート・アルバイト」，「無職」が有意な正の関連を示した．③「収入」では，「0～100 万」から「500～600 万」まで 100 万円間隔の階級すべての変数が有意な正の関連を示し，オッズ比は年収が増えるごとに減少していた．

### 【考察】

- （1）被害者は病態悪化や差別から就労困難になり，収入減少や医療費負担が生活困窮を招いていた．
- （2）生活困窮の度合いは，病態悪化，就労困難，収入減少と有意な関連が見られた．

### 【結論】

以上のことから，HBV 感染による病態悪化が就労困難と生活困窮を引き起こす被害構造が明らかになった．被害者の支援にむけて，①検診の促進による早期発見・治療と医療費助成，②就労支援と生活支援，③社会的理解を深める啓発・教育，医療従事者の教育等を一体的に推進することが重要である．

付記：本研究は，厚生労働科学研究費「研究課題：集団予防接種等による HBV 感染拡大の真相究明と被害救済に関する調査研究（課題番号：H25－新興－指定－011）」による研究成果の一部である．

岡 多枝子 t-oka@uhe.ac.jp

## C型肝炎感染被害者が直面するカルテ等の投薬証明を得る上での困難の実態

○榎宏朗（臨床・社会薬学研究所・社会医学）、清野絵（東洋大学 人間科学総合研究所・障害者リハビリテーション学）、眞鍋克博（帝京科学大学・老年学）、益川順子（宇都宮短期大学・医療社会学）、片平洸彦（臨床・社会薬学研究所・社会医学）

**【緒言】**2012年、薬害肝炎救済法の一部を改正する法律が成立した。本改正により、薬害肝炎感染被害者に対する給付金の請求期限が5年間延長された。しかし、全ての感染被害者が給付対象になるためには、認定の対象になること的前提であるカルテ調査や被害者に対する告知が進んでおらず、1万人以上が感染したと指摘されていたにも関わらず、感染被害者として認定されたのは2016年5月末時点で2243人とどまり、7000人以上の被害者が取り残されている。薬害肝炎救済法が存在していてもこのように未だ救済されていない被害者が存在しており、請求期間が延長されただけではこの状況は改善されないと考えられる。それにもかかわらず、その延長の期限は来年2018年1月に迫っている。薬害肝炎救済法の趣旨は、被害者の一律救済であり、被害者の切り捨ては許されない。そこで本研究では、「カルテがない」C型肝炎感染被害者を対象とし、「カルテがない」ことによる被害者が認識する困難を明らかにするとともに、そうした実態が生じた理由と支援・政策のあり方について論及することとした。

**【方法】**1)調査と対象 2011年9月28日までに、東京・大阪・鹿児島の3地裁に提訴した患者ならびに遺族232人に調査を行った。232人は患者数を表す。原告が遺族で複数の場合は、1人と算定した。事前に作成した調査票を、担当の弁護士を通じて、自記式・匿名で記入を依頼し、弁護士を通じて回収した。2012年2月19日までに、患者本人は東京87人、大阪64人、鹿児島5人（計156人）、遺族は東京19人から回答を得た（全体の回収率は175/232=75.4%）。本研究では、主に患者票156通を分析対象とした。なお、本調査は、2011年11月15日に新潟医療福祉大学倫理委員会の倫理審査承認（承認番号17273—111101）を受けて実施した。2)調査の内容 調査票は以下の項目から構成される。1)属性、特性 2)職業と収入 3)身体的負担と治療 4)精神的負担 5)経済的負担 6)社会的負担 7)遺族の負担 8)今後の生活や医療保障対策への要望。本研究では特に6)のうち「投薬証明となるカルテを得ようとして、どのような苦勞をされましたか。」という問に対する自由回答について分析を行った。3)分析方法 自由回答について、テキストデータを定量的に解析するテキストマイニングを行った。手順として、形態素解析、頻度解析、クラスター分析、共起ネットワークの作成、解析結果に基づく内容分析を行った。4)倫理的配慮 本研究は、2011年11月15日に新潟医療福祉大学倫理委員会の倫理審査承認（承認番号17273—111101）を受けて実施した調査をもとに、弁護団の了解を得て実施した。尚、自由記載欄における個人情報および特定の医療機関等については伏せ字にて処理を行った。

**【結果と考察】**回答の概要を把握するため、抽出語を用いたクラスター分析を行った。先行研究(Seino et al, 2015)に則り、方法はWard法、距離はJacarrd法を用いた。結果を下記に示す。同じクラスターに分類されたものは、クラスター1が「先生」「行く」、クラスター2が「電話」「言う」「病院」「カルテ」、クラスター3が「医師」「当時」「連絡」「出産」「証明」であった。クラスター分析について、クラスター1では、患者がカルテや証明を得るために病院に行っているが、既に先生がなくなっていたり、カルテがなかったりという状況があることが示唆された。クラスター2では、患者が病院に行ったり、電話をしたりしているが、カルテや証明を得られていない状況があることが示唆された。クラスター3では、患者が出産時の医師に連絡をとるため病院や関係機関に問い合わせ、説明をしているが、カルテや証明を得るのに苦勞している状況があることが示唆された。以上のことは多くの回答に共通している困難であると考えられる。

**【結論】**以上の考察から、被害者の投薬証明入手の為には、医師の協力を義務づけること、廃院等による証明困難の場合についての特別な配慮をすること、また、母子手帳の確認を促すことを周知するなどの取り組みが有効であることが考えられた。

榎 宏朗 something1977@hotmail.com



## HPV ワクチンのリスク：市販後早期に指摘・警告した米国3文書 (2006～2008年)と国際誌総説(2011年)について

○片平洸彦、榎 宏朗(健和会 臨床・社会薬学研究所)

【目的】薬害の未然防止・早期発見のためには、前臨床ないし臨床試験でそのリスク(シグナル)を解明し、適切な対処をすることが最善であるが、それらが出来なかった場合、市販後監視システムによって、早期の発見・指摘により適切な対処をすることが肝要である。HPV ワクチンの場合、その承認・販売開始は、米国で2006年6月(Gardasil, MSD)、2009年10月(Cervarix, GSK)。日本では2009年12月(サーバリックス)、2011年8月(ガーダシル)。日本での承認以前に海外特に米国で、市販後早期にそれら製剤の副反応リスクの指摘の有無、有りの場合、その内容を示す文書/研究論文として、どのようなことが指摘・警告されていたかを、特に重要と思われる文書・研究論文を取り上げて紹介する。

【方法】過去にインターネットを用いて関連文献の検索を繰り返して多数の文献収集をした結果、米国でのHPV ワクチン関連の団体としては、National Vaccine Information Center(NVIC, 国民ワクチン情報センター)及びJudicial Watch (JW, 司法ウォッチ)の2団体が被害者・国民の立場で情報を収集・発信していることが判明していたので、この2団体発行の文書で日付が古いもの、及び、研究論文として、カナダのLucia Tomljenovicらが書いて2011年12月のAnnals of Medicine誌 on line版に掲載された研究論文(この論文は、医薬品・治療研究会(別府宏樹代表)の「正しい治療と薬の情報」の2013年8月号に全文和訳が掲載されている)を取り上げた。

【結果】1) NVICが2006年6月27日付でそのHPで公表した2頁の文書「メルクのガーダシルワクチンは少女への安全性が証明されていない」:この文書では、「FDAはメルク社に対し、臨床試験の対照薬として、反応のない食塩水よりも潜在的に活性のあるアルミニウム(Al)を含むプラセボの使用を容認した【1】。ガーダシル(G)は225mcgのAlを含む。動物での研究で、Alは神経細胞の死滅を起すことが示されており【3】、ワクチンのAlアジュバントはAlが脳に入ることを許容し【4,5】、注射部位で炎症を起して慢性の関節炎及び筋肉痛及び疲労をもたらす【6,7】。」(【数値】は引用文献番号)と記されている。

2) NVICが2007年8月14日付で公表した30頁の文書「ヒト乳頭腫ウイルスワクチンの安全性」:この文書では、米国FDAのVAERS(ワクチン有害事象報告システム)におけるHPVワクチンの有害事象報告を分析し、表1では、報告された総計598の個別症状名を「意識消失・失神・失神寸前」「神経・筋肉と協調運動」「痙攣と中枢神経系」等32に区分し集計。その結果を「失神と負傷」「ギランバレー症候群」「死亡例」等のテーマで考察している。

3) 法律家の団体Judicial Watch(JW)が情報公開法に基づきFDAから提供された4セットの文書、及び8,864のVAERS報告の分析をもとに24頁にまとめて2008年6月30日に公表した特別報告「FDAのHPVワクチン記録の検証」:この報告の「緒言」では、「論争のあるワクチンはGの安全性と長期にわたる効果についての懸念にもかかわらず、FDAにより迅速承認された」と記し、上記1)の文書と同じくAlの神経毒性を指摘し、結論で「Gの長期的な安全性と有効性は十分には検証されていない」などと記している。

4) Tomljenovicらの総説論文「ヒト乳頭腫ワクチンの政策と根拠に基づく医療:両者は相容れないのか?」Ann Med 2011;45(2)182-93. 論文執筆までに日本を除く世界各国からの重篤副作用報告例として、死亡、痙攣、感覚異常、麻痺、GBS、横断性脊髄炎、顔面神経麻痺、慢性疲労症候群、自己免疫異常、ADEM、多発性硬化症(MS)等があること等を紹介。

【考察・結論】以上から、HPVワクチンの重篤なリスクは、2006年6月に米国で「迅速承認」された後直ちにNVICによりシグナルが出され、そのシグナルは日本で承認される2009年12月迄にNVIC、JW等により繰り返し出されていたこと、また、日本での「積極的勧奨の中止」(2013年6月)の1年半前にはカナダの研究者により重篤な副作用リスクを指摘した総説論文が出されていたことが判明した。

片平洸彦 katahirakiyohiko@gmail.com

## 筋肉注射による薬害 筋拘縮症の被害について

○小田 美也子（薬害筋短縮症の会）

**【目的】** 1973年から1976年頃にかけて被害が社会問題にまで発展した「大腿四頭筋拘縮症」に代表される「筋拘縮症」の被害者は40代以上の中高年となり、若いころには想像しなかった腰痛を始め体の痛みを主とした不調を感じている。「筋拘縮症」の治療は1985年に手術適応と手術方法が統一されたが、術後にADLの改善はあっても完治は無い。薬害と認定されながらも公的な医療補償も相談窓口も無いまま20年以上が過ぎ、当時の整形外科専門医も世代交代により現在は「筋拘縮症」への理解が乏しく、有効な治療が受けられる医療機関の情報も得られない。「筋拘縮症」は筋肉の傷害であり運動器障害を伴う「ロコモティブシンドローム」や「サルコペニア」にも深くかかわる疾患である。医原性疾患である被害者救済のため治療法の再考を広く医学会に訴えたい。

**【筋拘縮症被害とは】**「筋拘縮症」（発覚当初は「筋短縮症」という名称が使われた）は筋肉注射が原因の薬害である。1970年ころまで小児科での治療に筋肉注射が当たり前に使われていた。その注射薬のほとんどは風邪や下痢などに対して本来不必要な抗生剤や解熱剤であった。発症の経緯は筋肉注射の薬剤で生じた組織障害と、その線維性癒着による筋肉の伸展障害により関節の可動性が失われ機能障害を起こす。特に、乳幼児に対しては筋肉量の多い太ももの部分が注射部位に奨励されたことから「大腿四頭筋拘縮症」の被害が大多数を占める。他に「三角筋（肩）」「殿筋（おしり）」「上腕三頭筋（うで）」などの拘縮症被害も多い。また一人で複数個所の被害を抱える場合も多い。1973年の山梨県での集団被害の報道をきっかけに全国で問い合わせが殺到し、検診を行えば必ず多数の症児が発見され大きな社会問題に発展した。自主検診医師団による病態の研究報告により被害の深刻さが認識され、1976年に小児科学会内の検討委員会は筋肉注射が原因であることを発表し、安易な筋肉注射の中止が呼びかけられた。以後、子供への筋肉注射は激減し、新たな被害は出ていない。被害者数は厚生省が1977年に発表したものでは9657人、自主検診によって確認された患者は8583人であるが、検診を重複して受けた者は少ないことから被害者数は約2万人と考えられる。しかし、当時は検診を受けていない者も多いため、潜在被害者は10万人とも推測されている。

**【訴訟】** 1973年に福島県の被害者3家族が医師、製薬企業、国に対し裁判を起こした。各地の親の会も次々と集団訴訟を起こし、特に京都・滋賀の裁判では医師会も被告に加えたが、すべての訴訟が終結するまで20年の年月を要した。医療機関や製薬企業は和解金を支払い、国と医師会の責任は不問とされ、発症の原因を認識し公衆衛生の向上に努めるとの和解が成立した。

**【情報】**「筋拘縮症」の情報はとても少なく、集団被害が起こった地域以外の当事者は同じ症状を見ることもなく、軽症であれば本人も家族でさえも気づかないまま大人になってから偶然診断されたという場合もある。インターネットが発達した恩恵のひとつに、それまで得られなかった当事者自身が書いたブログやSNSや掲示板などの体験談などにより共通の体験や体の違和感など同病の仲間同士で情報が共有できることがある。他方で、インターネットで「筋拘縮症」について検索した時に間違った内容やいい加減な情報をそのまま掲載しているサイトを見つけることがある。「筋拘縮症」被害児の救済と治療に力を尽くしてくださった自主検診医師団を始めとした当時の関係者たちの記録や書籍の中には絶版で現在は入手できないなど、当時の裁判に関わった被害者の会の関係者以外で古い記録を調べるのは難しくなっている。

**【結論】**「筋拘縮症」は多くが軽症であることから放置されていたが、高齢化により二次障害が起こっている。要介護人口を減らすためにも現状の調査、適切な治療環境が必要である。

（小田美也子 E-mail:miyacoco@e-ml.net）

## 北海道における日本脳炎の定期接種化と予防接種被害と救済の問題点

○荻原敏子、共著者 古賀真子、母里啓子（元国立感染症疫学部室長）

**【目的】** 近年、0才児までの予防接種の増加にともない同時接種後の死亡が起きている。高齢者にもインフルエンザワクチンや肺炎球菌ワクチンの接種が勧められ、副作用報告も看過できない。病気が蔓延しているような状況とはかけ離れた現状において、病気にかかる可能性がほとんどない北海道で、日本脳炎の定期予防接種が始まっている。日本脳炎予防接種の北海道での導入と反対運動を中心に現在の予防接種制度の問題点を指摘する。

**【方法】** 日本脳炎は、第2次世界大戦後の混乱期には数千人の規模での発症を繰り返していたが、1960年代後半から激減し、最近20数年は1ケタの発症で、そのほとんどが限定された地域での65歳以上の高齢者で、40歳以上が85%をしめる。日本脳炎は子どもの病気ではなく、特に北海道では媒介するコガタアカイエカもいない。病気に必要でないワクチンが病気の無い地域でも大々的に公費で行われている。ワクチンにはこれまで多くの副作用、ことに脳炎や急性散在性脳脊髄炎(ADEM)などを含む重篤な中枢神経系障害が、毎年数名発生してきた。現行ワクチンは130万回に1回の確率のADEMの発生となっている。北海道で日本脳炎ワクチンを定期接種にするのに100億円の予算計上がされた。北海道の持ち出しは11億円といわれている。

2017年5月のワクチントーク北海道(市民団体)集会では、日本脳炎ワクチンの問題を起点に①市民には予防接種が「本当に安全なのか、効果があるのか、必要なか」を知らされる権利があり、主体的に知る努力も惜しまないこと、②予防接種は強制されるものではなく選択権が保障され必要のない接種にはNO!といえる権利があること、③国や道に被害実態が見える情報公開を求めていくこと、④HPVワクチンの定期接種を中止すること、⑤日本脳炎予防接種を区域指定に戻すことなど、子ども・保護者・地域住民とともに、広範な運動を展開していくことを確認した。

**【結果と考察】** ワクチンは個人防衛のものが中心となり、接種は増加しているが、予防接種法や制度自体は社会防衛的思想のまま被害救済が置き去りにされている。同法は1948年に施行され、1976年、1994年と2013年に大きな法改正が行われた。1976年の改正で罰則規定は外され、予防接種による健康被害の法的救済制度も設けられた。制度の改善には遺族や被害者による集団訴訟が行われたことが大きい。

予防接種制度は、社会を守るための予防接種から、個人を守るものに進化してきた。反面、VPD(Vaccine (ワクチン) Preventable (防げる) Diseases (病気) = 「ワクチンで防げる病気」の略)の思想のもと、過剰に個人を守るためとして疑問のあるワクチンも増加し、いまではワクチンのあるものはすべてワクチンで防がなければならないような状況になっている。ワクチンメーカーの世界戦略は医師会、経済界だけでなく、立法・行政府をも巻き込んだ利益誘導の結果、ワクチンは増加し、接種率をあげるために副作用被害は矮小化され、被害認定されにくい運用がされてきたために、救済とは程遠い人権軽視の現実がある。

**【結論】** 推進と救済拒否の中で、多くの被害者が苦しんでいることは予防接種制度、ひいては予防医学全体の在り方として、市民とともにある社会医学の観点から見過ごせない問題として認識され、制度改革がなされるべきである。

(email kogam@consumernet.jp(古賀真子) tosiko@cg8.so-net.ne.jp (荻原敏子))

予防接種健康被害救済の課題-審査請求により逆転認定された事例をサポートした経験から-

○栗原敦（MMR被害児を救援する会、PMDA救済業務委員）

【目的】定期接種の健康被害救済が認められなかった3例について、都道府県知事あて審査請求手続きを代理人としてサポートした。その過程を通じて、救済制度運用上の課題や制度改善課題などを検討する。

3例とは、①MMRワクチン後急性脳症（N県T市、逆転認定2010.7裁決）、②MMRワクチン後てんかん・知的障害（T県U市、2017.6.23現在審査中）、③DPT後急性脳症（C県F市、逆転認定2016.1裁決）である。

法的手続きの問題であるが、未解明のワクチン副反応、公権力による接種＝医療行為の後に生じた健康被害の救済について、社会医学の課題のひとつとして本学会関係者（医療従事者）に情報提供する。

【方法】市町村の予防接種健康被害調査委員会、厚生労働省所管の疾病・障害認定審査会感染症・予防接種審査分科会（以後、審査分科会という）の議事録、及び都道府県知事による審査結果である裁決の内容、さらに審査分科会再審査部会の議事録を分析する。

【結果と考察】①審査請求の件数、裁決の内容等が公式に集約・公表される仕組みがないから実態がわからないという根本的な問題がある。②手続き自体が一般市民には難解であるうえ、原処分（否認、不支給決定の通知）に際して審査請求手続きの説明が具体性に欠ける。③接種、不支給処分を行なった市町村が開催する予防接種健康被害調査委員会の任務が不明確であり、文献調査等により類似症例の検討などを行わずに委員の経験や既存の知識だけで議論が進行する事例があった。④国の審査場面で、過去の認定事例等の資料が配布されず、それを参照すれば異なる議論になったと考えられた事例があった。⑤都道府県知事が審査過程で委嘱した医師・弁護士等参考人による鑑定意見書をみると、審査分科会の委員が必ずしも最新の知見によって議論しているのか疑わしい事例があった。⑥審査分科会において、否認の結論ありきの強引な議事運営が認められた事例があった。⑦厚生労働省健康局によると、審査庁（都道府県）が処分庁（原処分を行なった市町村）の「不支給処分」を取り消す裁決をおこなったケースは、すべて認定（救済）されている。その際、審査分科会再審査部会に諮られるが、都道府県の裁決書すら配布・参照されない事例があった。⑧2009年12月に始まった厚生科学審議会感染症分科会予防接種部会の法改正に向けた議論において、審査請求の仕組みに問題があるとの発言があったが具体的に議論されずに終わっていた。⑨審査庁である都道府県の中に、審査請求手続きについて問題指摘するところもあった。⑩審査請求人が医学的な見解を添えて審査請求をしたにもかかわらず、当該都道府県知事が、そのことにまったく言及せず、形式的に、手続き上の瑕疵、不当性がないとして棄却の裁決をした事例が複数あった。⑪都道府県が審査のために国に物件提供（関係資料の提供）を求めたのに対し、最長1年あまり対応が遅れた事例があった。⑫昭和54年公衆衛生局長通知により、審査請求がなされた場合、都道府県知事は国に意見を求めることになっていたが、平成18年にその通知が廃止され、都道府県が自らの判断で裁決を行うことへ大きく変わった。⑬都道府県の不支給処分取消裁決がなされた事例を扱った審査分科会再審査部会で「都道府県は被害者よりの判断をするだろう。こういう事例が増えると国の判断が軽くなる」と発言した委員がいた。

【結論】①平成6年予防接種法改正により「健康被害の迅速な救済」（第1条目的後段）が付加されたことから、原処分と審査請求共に迅速性が確認・評価できるように情報が集約・公開される仕組みが必要である。②今後、審査請求をしやすいうようにサポートする仕組みが望まれる（例、弁護士や医師、市民運動によるサポート、また都道府県の医療安全支援センターに窓口設置を検討することを求めるなども）。③審査請求事例の蓄積を継続的に行い、その情報を広く公開することで、国の審査の公平性、公正性など監視する体制づくりが望まれる。④行政不服審査法が「公正性の向上、使いやすさの向上等の観点から、約50年ぶりに抜本的に見直され」、2016年4月に改正施行されている。その趣旨と改正法を吟味し、予防接種健康被害救済制度の公正・公平な運用と幅広い救済を追求していきたい。

（発表者連絡先：mmr@osaka.email.ne.jp）

## サリドマイド胎芽症者の二次障害予防 －上肢機能障害に対する介入事例報告－

○白星 伸一（佛教大学・保健医療技術学部理学療法学科）  
辻村 裕次、埤田 和史、北原 照代（滋賀医科大学・衛生学）

### 【目的】

本邦では、1958年から1962年にサリドマイド曝露によって心臓、耳、眼、上下肢の奇形や聴覚障害などを持った新生児が309名確認された。現在、サリドマイド胎芽症者は50代を迎え、新たに筋骨格系運動器障害（二次障害）が発生する事例が増加しており、身体機能、作業・生活環境評価に基づく適切な環境整備による予防的取り組みの必要が指摘されている（吉澤篤人 2012、栢森良二 2013）。我々は2016年度からサリドマイド胎芽症者の二次障害予防を目的に、作業環境・身体評価をもとに身体負担軽減を目的として介入を実施している。今回、上肢低形成に伴う過用症候群により好発する手根管症候群と胸郭出口症候群の事例に対して介入を実施し、一定の効果を得たので、以下に報告する。

### 【方法】

対象は、2016年度に研究協力の了承を得られた2事例。方法は、職場訪問調査を実施し、身体機能評価および作業方法及び作業環境評価し、身体負担の高い要因を抽出した後、負担軽減策を立案した。作業負担軽減策を対象者に説明し、同意を得られた方策を実施し、介入前後に、身体機能評価（項目は①関節可動域、②筋力、③感覚、④疼痛、⑤姿勢）、作業方法及び作業環境評価（項目は①作業姿勢と作業方法、②VDT作業環境としてモニター、キーボード、マウスなどPC周辺機器、③椅子、机の適合、④作業範囲など）を行い、効果を検討した。

### 【結果と考察】

（1）事例1：主訴は左上肢しびれ、頸部痛、腰痛。業務は金銭管理を主とし、作業はPC入力、書類作成などである。作業姿勢は椅子座位（1日6時間）であり、頭部前方位、肩甲帯前方突出、脊柱円背、胸椎部右凸側彎が特徴的にみられた。左前腕支持による体幹の左側偏位が認められ、左僧帽筋上部線維、右菱形筋、脊柱起立筋に筋硬結が著明であった。長時間の左前腕支持により腕神経叢が圧迫され左上肢のしびれが出現していると推察した。加えて、左肘支持位にて右手によるマウス操作を行うことが脊柱円背、側彎を増強し、頸部痛および腰痛の原因となっていると考えた。対策として、座位姿勢の改善を主目的に3次元高反発素材座布団、記憶形状式ビーズ入り背もたれを使用し、脊柱の後彎、側彎の軽減を図った。さらに、ほとんど握力の発揮できない片手でもマウス操作ができるようにマウス上部に取っ手をつけた。介入後、座面の調整により座位姿勢が改善し、PC作業時の頭部前方偏位、脊柱側彎が軽減した。また、背もたれを使用することで、頸部および背部の筋負担が軽減した。加えて、左前腕支持の時間が減少したことが左上肢のしびれの軽快に繋がったと考える。

（2）事例2：主訴は、肩こり、腰部のこわばり、手根管症候群による手指のしびれ。PC作業における負担軽減を目的に、評価介入を実施した。キーボードとモニターの位置、マウスの形状、椅子と机の高さに不適合が認められた。これらの要因により、PC作業姿勢において頭部前方偏位、右体幹側屈、肩甲帯の前方突出が認められた。そこで、座位姿勢の調整を目的に、座面の安定と背もたれ部と前腕部に十分な支持が得られる椅子に変更、視焦点距離にあわせてモニター位置を調整した。その結果、PC作業時の姿勢の非対称性は軽減し、頭部前方偏位の低減も認められた。また、手関節から前腕部の身体負担軽減のためキーボードの傾斜角度調整およびマウスの高さ調整を行った。これにより、前腕部の支持が可能となり肩甲骨周囲筋の活動が低減した。また、手関節過背屈による手根管狭窄傾向も軽減したと考える。

### 【結論】

サリドマイド胎芽症者特有の障がい特性を理解した上で、身体機能と作業環境を評価し、介入（作業姿勢の改善、作業方法の変更）を実施することで身体負担の軽減が図れた。本事例の如く、簡便な方法により症状の軽快が認められた経験は、他の二次障害予防の取り組みにも活用可能と考える。

連絡先 sirahosi@bukkyo-u.ac.jp

## サリドマイド胎芽症者の二次障害予防－労働衛生学的観点と人間工学的対策－

○辻村 裕次（滋賀医科大学・衛生学）、白星 伸一（佛教大学・保健医療技術学部理学療法学）、  
埴田 和史、北原 照代（滋賀医科大学・衛生学）

【目的】睡眠薬として開発され、大衆薬として薬局で広く販売されたサリドマイドを母親が妊娠初期に服用したことで、上肢や聴覚に障害をもって1960年前後に生まれたサリドマイド胎芽症者は、現在50代となっている。日本での認定は309名。平成23～25年に行われた全国のサリドマイド胎芽症者の生活実態調査（対象286名、回答201名）の報告では、①上肢障害者では22.1%が採血に、聴覚障害者の28.6%が「診察室への呼び込み、検査・診察時のコミュニケーション」に困難を感じている、②身体障害者手帳の所持率は90%であったが、障害者自立支援法による障害区分判定を受けているのは6.5%で、89.6%が障害者福祉サービスを利用していなかった、③上肢障害者は家事や掃除など家庭内での作業に困っているがこれを支援するサービスが事実上ない、④同世代と比較して肩こりや腰痛の訴えが多くて何らかの援助が必要である、ことが示された。上記③では上肢低形成そのものが原因で、そのために様々な場面で生じる体幹前屈や代替として下肢を使用するなどの無理な体勢が上記④の原因と推定される。運動学や労働衛生学的な観点で評価して人間工学的対策をとることが有用と考えられるが、現在、取り組まれているサリドマイド胎芽症者の支援においては、こうした施策と技量が不足している。

これまでに我々は、対人サービス業を主として作業関連性筋骨格系障害の予防や治療に取り組んできた。また、「働く」肢体障害者の作業環境を人間工学的に整備し、身体負担の軽減、筋骨格系症状の緩和、作業性や使用機器操作性の向上を図った事例を積み重ねてきて、二次障害（＝障害者が、加齢や当人が適応できない生活や労働の環境・条件により、様々な症状や身体機能の低下をもたらすこと）の予防、発症の遅延、軽症化が可能であることを示してきた。さらに、高齢となった障害者の理学療法的小よび社会福祉的な生活支援にも関わってきた。これらの経験がサリドマイド胎芽症者が抱える問題の解決に利用できると考え、サリドマイド胎芽症者や同様の肢体障害者の筋骨格系症状の軽快と生活支援を目的とした研究を立案した。その介入方策とその考え方を報告する。

【方法】研究方法は以下に示すとおりである。

- 1) 被験者に対し、職場／家庭を訪問し、障害部位とその特性、仕事や生活上の行動態様・姿勢・使用機器、身体負担と疲労、筋骨格系症状の聴取、作業姿勢の観察、簡単な身体機能検査、筋骨格系の触診を行う。
- 2) 健康上の問題とその要因（低形成の部位と程度、適切でない作業方法・使用機器・環境など）を抽出する。
- 3) 作業の方法・環境などに関して、人間工学的改善方策を立案し、機器入手などの準備を行う。
- 4) 介入を実施し、主観的・客観的な身体負担の評価を行なう。可能であれば症状を追跡調査する。

多くの同様な問題の解決につなげるために、介入事例がある程度集積できた時点で、各被験者の障害の部位と特性、健康上の問題とその要因、改善方策、身体負担の軽減度合い、筋骨格系症状の軽快過程を整理し、共通する評価視点や改善方策立案のための考え方と、個別的な点を見出す。そして、的確な解決方策立案のためのフローチャートを作成する。

【結果と考察】2016年度には、2名のサリドマイド胎芽症者から調査介入への協力が得られた。事例1は、30年以上にわたり長時間のVDT作業を行い、強い上肢の筋骨格系症状（しびれ）があった。作業姿勢改善のため、人間工学的環境整備を行った。また、「ものを抱え込むような上体姿勢」の身体への悪影響を説明して、自身による姿勢改善を促した。さらに、自身でできる上肢のストレッチ体操の指導を行った。

事例2もVDT作業が多く、手指の痛みや肩や背のこりを訴えていた。手指の痛みは上肢低形成とPCマウス形状の両方の影響が考えられた。観察から作業環境に改善の余地が多々あることが判明し、一部で対策を施した。まだ、十分な改善策を実施できていないが、少なくとも、労働衛生学的観点をもって人間工学的対策を施すことで、仕事や生活での負担を比較的簡単に軽減できることを理解いただいた。今後、本研究方法を用いて、作業負担軽減や生活支援の実践を進めていきたい。

連絡先メールアドレス：hiroty@belle.shiga-med.ac.jp

## 医学部における栄養教育の現状

○梅澤光政、長尾匡則、内山浩志、松下宗洋、小橋元  
(獨協医科大学・公衆衛生学講座、国際環境衛生室)

### 【目的】

急激な少子高齢化や家族構成の変化により、医療・介護を取り巻く環境は大きく変化しつつある。医師のあり方についてもこれは同様で、ただ疾病を治療するだけでなく、食習慣や運動習慣といった生活習慣に対して必要な保健指導を行い、疾病の発生を抑えることがより求められるようになってきている。しかしながら、現在行われている大学医学部における教育では、栄養や運動についての知識は多くが疾患特異的であり、教育は各疾患を担当する診療科により行われている。そのため、栄養や運動について、主たる疾患だけでなく他の合併症と並べながら療法を考える教育、そしてそれに基づいた対象者の生活背景を踏まえた保健指導を行うための教育についてはほとんど行われていないことが予想される。

一方で、これまでに医師がどれだけの栄養・運動についての知識を有しているのかを調査した研究はなく、また、医師がどれだけの栄養・運動についての知識を求められているのかについても調査されたことはない。そこで、我々はこれを明らかとし、今後の医学教育における栄養・運動に関する教育のあり方を示すための研究を計画し、進めている。今回はそのうち、大学医学部における栄養教育の現状について調査した結果を報告する。

### 【方法】

平成29年4月1日～同5月2日にかけて、全国82大学・大学校の公式Webページにアクセスし、公開されているシラバス、科目名より、医学生を対象とした講義科目名を調査し、「栄養」「食事」「食品」が科目名に含まれている科目数とその対象学年を集計した。調査するシラバスはできる限り新しい年度のものとした。集計は大学・大学校全体及び国公立大学・大学校と私立大学に分けて行った。

### 【結果と考察】

全国82大学・大学校のうち、67校がシラバスや科目名を公開していた。この67校のうち、科目名に「栄養」を含む科目を有している学校は20校であった(国公立:11校、私立:9校)。このうち私立3校では、複数の科目に「栄養」が含まれていた。「食事」を含む科目を有している学校はなく、「食品」を含む科目を有している学校は私立の1校であった。これらの科目の対象となっている学年は、3年生が13校で最も多く、次いで2年生が3校であった。「栄養」を含む科目を有している20校のうち、12校は「内分泌、代謝」と関連した科目名であり、3校では「消化器」と関連した科目名であった。「栄養」が主となる科目名のある学校は5校(国公立:2校、私立:3校)であった。

本研究により、全国の医学部において、栄養に関する教育を科目名で明示している学校数と主たる対象学年が明らかとなった。良い食生活は健康維持のために欠かすことのできないものであり、また疾病を抱えた患者に対しては適切な食事指導を行うことが望まれる。そのような栄養や食生活に関する知識を医学教育に取り入れる医学部が増えることが望まれる。今回の検討の限界として、科目名のみを扱ったことが挙げられる。今後、より詳細な調査を行い、医学教育における栄養教育の現状を明らかにしていきたいと考えている。

### 【結論】

調査を行った67大学・大学校のうち、20校において「栄養」を科目名に有する科目が行われていた。今後、それらの科目や他の科目内での栄養教育について更に調べていく予定である。

(筆頭発表者: 梅澤光政 umesawa@dokkyomed.ac.jp)

## 就寝時におけるスマートフォン・携帯電話の使用と睡眠障害の関連

○小林 道、下川 美季菜、三丸 美由紀、岩井 千紘、鎌田 彩乃 (酪農学園大学 農食環境学群)

**【目的】** 総務省の情報通信白書によると、スマートフォン・携帯電話の世帯保有率は年々上昇しており、2015年では95.8%と情報通信端末の中で最も高い割合となっている。昨今、夜間や就寝時におけるこれらの機器の使用が、頭痛や睡眠障害の危険因子になることが報告されており、特に若年者の健康課題になりつつある。しかし、先行研究において生活習慣などの潜在的な交絡要因を考慮した検討は少ないことから、疫学的な証拠は十分でない。そこで本研究では、大学生を対象として就寝時におけるスマートフォン・携帯電話の使用と睡眠障害の関連を明らかにすることを目的とし、その際、大学生特有の生活習慣などを合わせて検討した。

**【方法】** 北海道のA大学1学部の1、2年生男女360名を対象として、自記式質問紙調査を行った。質問内容は、性・年齢などの基本属性、居住形態、アルバイトの有無、運動習慣、喫煙、飲酒、朝食の欠食状況などの生活習慣、就寝時におけるスマートフォン・携帯電話の使用、テレビ視聴時間、抑うつ症状 (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: CES-D) とした。睡眠習慣については、ピッツバーグ睡眠質問票を用いて、入眠時間、睡眠時間、睡眠効率、睡眠の質、睡眠困難、睡眠薬の使用、日中覚醒困難の7つの項目について得点化した。各項目は、得点が高いほど睡眠習慣に問題が認められ、先行研究と同様に合計得点6点以上を睡眠障害ありに分類した。統計解析は、多変量ロジスティック回帰分析を用いて、目的変数を睡眠障害、説明変数を就寝時のスマートフォン・携帯電話の使用として変数間における関連の独立性を検討した。共変量は、基本属性、居住形態、生活習慣、テレビ視聴時間、CES-D得点とした。

**【結果】** 質問紙の回収数は308名 (85.6%) であり、就寝時におけるスマートフォン・携帯電話使用とピッツバーグの睡眠質問票の回答に欠測が認められた2名を除く306名を最終的な解析対象者とした。就寝時にスマートフォン・携帯電話を利用していると回答した者は224名 (73.2%) であり、性別では男性で100名 (66.2%)、女性で124名 (80.0%) であった。基本属性と生活習慣の特徴は、男女とも就寝時にスマートフォン・携帯電話を使用する群 (以下、使用群) ではアルバイトをしていない者の割合が高く、CES-D得点の平均値が高かった。また、男性の使用群では朝食の欠食割合が高い傾向が認められたが、女性では群間に差が認められなかった。睡眠習慣との関連では、男女ともに使用群では入眠時間、睡眠の質、日中覚醒困難の得点が高かった。多変量ロジスティック回帰の結果、不使用群と比較して使用群で睡眠障害の割合が有意に高かった。更にCES-D得点を調整したモデルにおいても同様に独立した関連が認められた。

**【結論】** 就寝時におけるスマートフォン・携帯電話の使用は、睡眠障害の危険因子となる可能性がある。本研究の結果は、若年者の睡眠障害を予防するためのポピュレーション・アプローチに役立つ可能性がある。

tkoba@rakuno.ac.jp



## 保健医療福祉系学生における抑うつ傾向とその関連要因について -レジリエンスは抑うつ傾向の予防に有効か-

○米田龍大(北海道医療大学大学院看護福祉学研究科修士課程), 児玉壮志(北海道医療大学リハビリテーション科学部), 安藤陽子(札幌保健医療大学保健医療学部), 小川克子(札幌保健医療大学保健医療学部), 木口幸子(文教大学人間科学部), 志渡晃一(北海道医療大学大学院看護福祉学研究科)

### 【目的】

レジリエンス中心にCES-D とその関連要因を検討する。

### 【方法】

2017年5月に北海道の保健医療福祉系学生416名を対象に、無記名自記式質問紙票を用いた集合調査を行った。調査項目は、基本属性4項目、CES-D日本語版20項目、SOC日本語版13項目、精神的回復力尺度(Adolescent Resilience Scale 以下ARSとする)21項目、生活習慣に関する14項目、他、計80項目である。ARSは小塩、中谷、金子らが作成したレジリエンスを測定する尺度であり、21項目5件法で質問した。合計点は21点から105点に分布する。分析にあたり、CES-D得点16点以上を「高うつ群」、16点未満を「低うつ群」の2群に分類し、目的変数とした。他の変数を説明変数として関連要因について検討した。ARSは合計84~105点を「高群」、63~83点を「中群」、21~62点を「低群」として3群に分類した。SOCは合計60~91点を「高値群」、46~59点を「中値群」、13~45点を「低値群」の3群に分類した。

### 【結果と考察】

回答を得た414名(回収率99.5%)のうち、回答に不備のあったものを除外した378名(有効回答率91.3%、男性113名、女性262名、不明3名)を分析対象とした。平均年齢は18.8±1.70歳であった。CES-Dの平均得点は17.2点±9.7点であり、高うつ群は185名(48.9%)だった。男性では、48名(42.5%)であった。女性では135(51.5%)だった。性別に有意差は見られなかった。

表1にCES-Dと関連要因についての結果を示した(項目によって例数の異なる場合がある)。多変量解析の結果、独立性の見られた項目は「日ごろのストレスが多い」、「定期的に運動している」、「人より悩みが多い」、「ARS低群」、「SOC低値群」の5項目だった。

先行研究と比較して、対象集団では高うつ群の割合はやや少ないものの、一定数いることが確認された。CES-Dとの関連が見られた「生活習慣に関する10項目」、「SOC低値群の該当率」についての傾向は先行研究と概ね一致していた。従来、保健医療福祉系学生の抑うつ傾向の予防として、SOCが有効であるとされていたが、今回新たにレジリエンスについても独立した予防因子であることが示唆された。

表1.CES-Dと関連要因

		高うつ群	低うつ群	N(%)	
		185 (48.9)	193 (51.1)	p	
	健康状態が良い	158 (46.1)	185 (53.9)	*	
	日ごろのストレスが多い	109 (82.0)	24 (18.0)	**	§
	定期的に運動している	71 (39.9)	107 (60.1)	*	§
	飲酒日数が週1~2日未満	176 (48.2)	189 (51.8)		
	喫煙習慣なし	176 (48.0)	191 (52.0)	*	
生活習慣	朝決まった時間に起きられる	124 (42.8)	166 (57.2)	**	
	深夜まで起きてることが多い	134 (54.7)	111 (45.3)	*	
	昼夜逆転生活をしている	32 (71.1)	13 (28.9)	*	
	適切な睡眠時間である	52 (43.3)	68 (56.7)		
	毎日朝食を摂取している	123 (44.9)	151 (55.1)	*	
	栄養バランスを考えている	106 (47.3)	118 (52.7)		
	人より悩みが多い	43 (95.6)	2 (4.4)	**	§
	趣味がある	172 (48.6)	182 (51.4)		
	ダイエットしている	88 (53.0)	78 (47.0)		
	ARS低群	20 (26.0)	57 (74.0)	††	§
SOC低値群	87 (89.7)	10 (10.3)	††	§	

\*\* : p < 0.01, \* : p < 0.05, by Fisher, †† : p < 0.01, † : p < 0.05, by  $\chi^2$ 検定, § : ロジスティック回帰分析(ステップワイズ法, 性・年齢で調整)

### 【結論】

今回の結果から、保健医療福祉系学生の抑うつ傾向の予防に従来指摘されていたSOCとは別角度からの予防として、レジリエンスが有効である可能性が示唆された。今後、さらに抑うつ傾向とレジリエンスの関連やレジリエンスとSOCの関連について、保健医療福祉系以外の他学部を含め、例数を増し検討することが課題である。

## 北海道の高校生におけるひきこもり親和性と日常生活満足度の関連

○米田政葉（北海道医療大学大学院看護福祉学研究科臨床福祉学博士後期課程）

志渡晃一（北海道医療大学大学）

## 【目的】

本研究の目的は、北海道内の高校生におけるひきこもり親和性と学校生活満足度の関連を検討する事である。

## 【方法】

北海道内の高校生 951 名を対象に 2016 年 7 月に無記名自記式質問紙を用いた集合調査を行った。有効回答数 877 名(92.2%)であった。対象の平均年齢は 16.9±0.96 歳、性別は男性 358 名(96.1%)、女性 519 名(59.2%)であった。調査項目は、1)基本属性 4 項目、2)ひきこもり親和性 4 項目、学校生活満足度 10 項目、他とした。目的変数をひきこもり親和性、説明変数を他の変数とし、単変量解析として Fisher の直接確率検定、多変量解析としてロジスティック回帰分析を行い関連を検討した。なお、多変量解析に当たり、「学校生活全般に満足している」、「私生活全般に満足している」の 2 項目は分析から除外した。本研究は北海道医療大学看護福祉学部・看護福祉学科の承認を得て行った。

## 【結果と考察】

親和群の該当率は全体 14. %であった。性別では男性 12.2%、女性 14.4%であり有意な差は認められなかった。

表 1 に親和性と学校生活満足度の関連を示した。すべての項目で、一般群と比較し親和群で該当率が有意に低かった。また、多変量解析の結果、独立した関連が見られた項目は、「教員との関係に満足している」、「家族との関係に満足している」の 2 項目であった。

表 1. ひきこもり親和性と学校生活満足度の関連

	n(%)		p
	一般群	親和群	
	749 (100)	122 (100)	
授業に満足している	520 (69.6)	67 (54.9)	*
課外活動(部活・その他)に満足している	590 (79.4)	79 (65.3)	*
学校施設に満足している	490 (65.3)	61 (50.0)	*
教員との関係に満足している	506 (67.7)	57 (46.7)	* §
先輩との関係に満足している	606 (82.0)	85 (70.2)	*
同級生との関係に満足している	673 (89.9)	89 (73.0)	*
学校生活全般に満足している	599 (79.9)	70 (57.4)	*
家族・学校以外の友人知人との関係に満足している	659 (88.3)	102 (83.6)	*
家族との関係に満足している	666 (88.8)	87 (71.3)	* §
私生活全般に満足している	620 (82.6)	84 (68.9)	*

\* : p&lt;0.05 by Fisherの直接確率検定

§ : p&lt;0.05 by ロジスティック回帰分析(ステップワイズ法、学校生活全般に満足している、私生活全般に満足しているを除外)

## 【結論】

親和群の該当率は全体 14.0%、男性 12.2%、女性 14.4%であった。また、性別で有意差が見られなかった。これは、大学生を対象とした研究とおおむね同様の結果であった。

学校生活満足度との関連について、親和群は授業、課外活動(部活・その他)、学校施設、教員との関係不満足であり、先輩、同級生との関係に満足度が低かった。また、学校生活全般も低かった。家族・学校以外の友人知人との関係、家族との関係に満足しておらず、私生活全般への満足度も低かった。これは、先行研究と一致する結果であった。これらの結果から、より早期からの支援が有効である可能性が示唆されたと考える。本研究の限界は横断研究であり因果関係が説明できない点であると。今後さらに他の要因も含め検討を行い、予防に向けた具体的な方法を検討することが課題である。

## 生きがいは健康に影響するか

○三宅克朋、稲荷香菜、伊藤えり子、服部真（公益社団法人石川勤労者医療協会 城北病院）

**【目的】** WHO の健康の定義は身体的・精神的・社会的に良好な状態であることである。近年、これらに加え生きがいの重要性が注目されている。今回の研究では生きがいを持つことが健康に影響するか、影響するのであればどのように影響するかを検討する。

**【対象と方法】** 金沢市内の病院に受診歴があり、その病院の職員の援助で生活保護を受給し毎年健診をうけている男性5名（50代1名、60代3名、70代1名）より、2017年4月から5月に聞き取り調査を行った。5名中3名は市内のNPO法人「生きがいセンターまつもとてい」（個人宅を改装した家屋）で定期的に活動をしている。聞き取り調査の内容は、生まれてから現在に至るまでの個人史、生活保護に至った理由、その間の主観的健康観の推移、その後の暮らし方や個人の思い等である。

また、本人の同意を得て病院の受診状況や検査結果を収集した。城北病院研究倫理審査委員会の承認と石川民医連の研究助成を得た。共同演者を含め利益相反に関して開示すべき情報はありません。

**【結果】** 5人の生きがいセンターとの関わり、主観的健康観の推移、現在の生きがいについて表に示した。生きがいセンターとの関わりで健康観が改善したと思われるAさんについて紹介する。

Aさん 50歳代男性 現病歴は心筋梗塞、高血圧。元々、子供の頃から人を喜ばせるのが生きがいと思っていた。中学卒業後30歳まで修行僧をしていた。その後、タクシーやトラックの運転手、土木工場の現場等の仕事を転々とした。このころの主観的健康観は「非常に悪い」。2013年に職場で胸部痛があり、救急外来を受診し心筋梗塞と診断され入院。無保険だったため医療費の支払いができず、MSWの勧めで生活保護の受給申請をした。このころの主観的健康観は「非常に悪い」。病気のため、もとの職場で働くことができず、生きがいセンターの調理ボランティアをすることになった。現在は週に1~2回程度、生きがいセンターの活動に関わり、また食事の準備などで地域活動に呼ばれる機会も多い。ボランティアや地域活動の参加で生きがいをより感じられるようになった。現在の主観的健康観は「良い」。

	主観的健康観				
	貧困前	貧困時	現在	生きがいセンター利用状況	現在の生きがい
A	非常に悪い	非常に悪い 145/101 心胸比 58.1%	良い 140/86 心胸比 49.6%	利用あり	あり
B	非常に良い	ふつう	ふつう	利用あり	あり
C	良い	ふつう	悪い（がん治療中）	利用あり	なし
D	良い	悪い	ふつう	利用なし	なし
E	非常に悪い	非常に悪い	悪い	利用なし	なし

**【結論】** 生きがいセンターの活動が生きがいに結びついていると答えた2人は現在の主観的健康観が「ふつう」または「良い」と答え、「悪い」はいなかった。生きがいを持って生活することは主観的健康観に良い影響を与える場合があることが示唆された。一方、生きがいセンターの活動にもなじみず、生きがいを見つけれず、主観的健康観が悪い人もいた。今後は、生きがいがないと感じている人が、生きがいを持って生活できるようになるためにどのようなサポートが必要か引き続き検討したい。

連絡先：siense@johoku.jp

## 何がサードエイジの生きがい感と関連するか- 生きがい対象別分析-

○立瀬剛志（富山大）、藤森純子（NPO みどりの風）、新鞍真理子（富山大学）、永田勝太郎・大槻千佳（（公財）国際全人医療研究所）、鏡森定信（富山県イタイタイ病資料館）

**【目的】** 超高齢社会を支えるのは高齢者自身であるという観点の下、豊かな老いを過ごすにはというテーマで退職期「ケアウィル」実践研究を行ってきた。今回、地域参与している高齢者を対象にケアウィルニーズ調査を行った。ケアウィルニーズ調査は、高齢期の生きがい、QOL の向上を目的にどのような学習ニーズがあるかを調査したものである。今回、調査において測定された生きがい感と生きがい対象のデータを用い、どのような生きがい対象を持つことが高齢期の生きがい感向上に繋がりを評価する。

**【方法】** 富山県内の高齢者を対象とした市民講座参加者 224 名から得た 60 才以上の男女 181 名（男性 83 名平均年齢 71.4±6.00 才、女性 98 名平均年齢 71.0±7.63 才）を分析対象とした（回答率 80.8%）。生きがい感の測定は今井らが作成した生きがい意識尺度(Ikigai-9)を使用。また生きがい対象には自身・配偶者・子・孫・ペット・親戚・友人・仕事・地域活動・ボランティア・学びごと・趣味の 12 項目それぞれにかけがえのなさを感じているかという質問にて測定した。

**【結果】** 生きがい感の得点は男性 30.3（±5.47）、女性 29.9（±6.59）で男女で有意な差は見られなかった。生きがいの対象においては配偶者にかけがえのなさを感じる男性が 43.3%で女性の 30.6%よりも高い傾向にあった（ $p=0.076$ ;  $\chi^2$  乗検定）。次に年齢・性を共変量とした共分散分析にてそれぞれの生きがい対象項目にかけがえのなさを感じているか否かで生きがい感の得点の差を検討したところ、配偶者、友人、地域活動、ボランティア、学びごとにかけがえのなさを感じている人がそうでない人と比べて有意に生きがい得点が高かった。更に生きがい感尺度を構成する 9 項目の質問項目の高低とそれぞれの生きがい対象へのかけがえのなさの有無にて Mantel-Haenszel 検定（性で層化）を行ったところ、ボランティアにかけがえのなさを感じている人が多くの項目で有意に生きがい感が高く、生きがい感の下位尺度の一つである「自己存在の意味」領域に関する項目で違いが顕著だった。その他、生きがい対象を 3 つ以上持っている人は 2 つ以下よりも有意に生きがい得点が高かった。子・仕事・ペットは生きがい感項目と関連が認められなかった。

**【考察】** 活動に生きがいを感じる事が、人やペットに感じているよりも生きがい感が高かった。特に他の活動と比べボランティアを生きがい対象としている人で自己存在の意味を感じているという結果は、単なるボランティアへの参加ではなく、自主的に社会貢献を实践することで自身の存在を認められるような豊かな関係性を築けているのかもしれない。今後の退職期対策として生きがい対象を増やすことも重要であるが、活動（特にボランティア）に生きがいを感じられるような社会サービス・社会教育の仕組みが必要と思われる。

## 生活環境の変化により生きる希望をもてた患者への関わり

○高田彩架、安西洋子、伊庭あゆみ、草井彩子、中尾モニカ、松田光恵、梅田道子  
(NPO法人 HEALTH SUPPORT HINATA)

**【目的】** 私たちが訪問看護ステーションを置いている地域・釜ヶ崎は日雇い労働者の町として有名だが、現在は高齢化が進み、生活保護を受給している男性単身者が多い。病気になっても受診せずに、手遅れになっていることもある。他者との交流もなく生きる意欲を喪失し閉じこもりがちになってしまうことも多い。今回生きる意欲を失った状態から、生きがいをもって生活ができるようになった訪問看護事例の観察を通して、心の変化の要因を考えてみた。

**【方法】** B氏：70歳代単身男性。研究期間：平成27年12月～平成29年1月の約1年間。現病歴：慢性閉塞性肺疾患（以下 COPD）。既往歴：肺結核。家族背景：妻が30歳代の時に病死。妻の連れ子1人と実子2人がいるが音信不通。現在の生計：生活保護と年金暮らし。生きる意欲を失っているB氏に対して、住環境や社会的環境の調整を行ったことで、生きる希望をもてたB氏への関わりを振り返り考察する。

**【結果と考察】** B氏の性格は、社交的で近隣の麻雀やカラオケ喫茶にもよく通っていた。他者との交流が好きで生きがいにもなっていた。平成27年9月頃より状態が悪化、通院はせず。1か月間薬と水だけの生活で死んでも仕方ないと諦めていた。10月初旬の管理人来訪時に発見、病院へ搬送。入院時に COPD と診断され、酸素療法、点滴療法、薬物療法にて状態安定し、12月中旬に自宅へ退院となる。退院後、自宅に看護師とケアマネが訪問する。訪問看護は週に3回、ヘルパーは毎日訪問してB氏を見守っていくことになる。自宅の床や壁は真っ黒で腐っており、部屋中に小さな虫が動いている。食べ物も床に落ちたままで臭いもきつく、かなりの劣悪環境であった。家賃滞納もあったので司法書士も入り、引っ越しをする。翌日よりヘルパーが入り生活環境の調整、買い物援助、清潔援助を実施。元々掃除が苦手な部屋がすぐに汚れてしまうため、ヘルパーが毎日掃除をする。看護師は、状態管理、酸素ボンベの使用法、カレンダーにより薬管理を行う。1ヵ月間は環境の変化、酸素を毎日使用することに慣れず、不眠や排便の不調を訴えていた。徐々に新しい生活に慣れ、退院2ヵ月後には眠剤なしで眠ることができるようになる。この頃から大好きな歌を歌い、訪問中にDVDを流しながら歌を聴かせて頂く。4月より路木のサロンでのカラオケや近隣のカラオケ大会に参加できるようになる。カラオケができたことが楽しく、笑顔も多くなり始める。6月より週1回デイサービスを開始する。この月はB氏の誕生月のため自身でケーキを購入し、一緒にお祝いすると涙を流しながら喜ぶ。7月にはサロンで他者との交流を楽しみ、カラオケ大会に参加する回数が増える。10月にカラオケができる新しいデイサービスに変更する。新しいデイサービスではカラオケを何曲も歌え、スタッフや利用者にも恵まれたため、楽しそう通う。11月より週2回へデイサービスを増やす。デイではカラオケの“先生”と呼ばれているようで、訪問時にはデイでの様子を嬉しそうに話す。12月下旬本人より「これを読んでくれるか。」と日記を手渡す。日記より“闘病生活が初まったのが去年の10月初めから約3か月点滴、点滴の毎日でした。今元気に生きているのが不思議です。入院前はマンションの汚い部屋で、ただ息をしているだけで、夢も希望もない毎日が続き、何も食わずに生きていることが自分でも信じられませんでした。現在のきれいな部屋に住みだして丸1年が過ぎ、日々ひなたさんの看護の高田さん初め、ケアマネさん、らくだのスタッフ一同の皆様のおかげで無事現在のデイサービスでの仲間とカラオケを歌わしてもらっている喜びが夢の夢で1人1人の助けをかりて。最初の時は、24時間何で僕だけ、酸素を吸わないと生きていけない自分が情けなかった。今は少々酸素の力を借りて自分の力で息をしている喜びが今は小さな幸せです。”1月に入ってからは今年の目標は「希望です。」と話す。①住環境の調整、②心身の健康状態の改善、③地域とのつながりを提供したことで生きる意欲を失っていたB氏が再び笑顔で生活できるようになったのではないかと考える。日々B氏の訴えに寄り添い、その都度対応していくことで安心感が生まれ、多職種との密な連絡交換、相談行為、迅速な行動がB氏の心にも届き、行動の変化に繋がったと思われる。

**【結論】** 自宅で自分らしく生活を続けていくためには、第一に生活環境の調整、体調の管理を行い、そこから地域へと繋げていく働きかけが必要であると考えます。

## 一人暮らしの経済的困窮高齢者の孤立リスクと予防について

○志賀文哉（富山大学・社会福祉学）

**【目的】** 社会的な孤立が生じやすい一人暮らしの経済的困窮の高齢者に対して、どのような社会的な居場所を設けるのが効果的であるかの基礎的研究を行う。

**【方法】** 生活保護受給の一人暮らし高齢者を対象とし、月1回7か月間の「カフェ活動」の場を設けた。そこでは交流の機会、生活問題の解決、情報提供・交換を参加者が共有できるものとし、開催のお知らせはがきを送ったうえで任意の参加とした。こうした活動の効果を探るため、質問紙を作成し初回と最終回のみにも尋ねる3項目と、毎回尋ねる6項目とで構成された。また期間中半ばと終了時に参加者によるグループディスカッション形式の懇話会を設けた。話題は生活の現状と今後の生活に必要なこと、またカフェ活動の役割についてである。倫理的な配慮については富山大学研究倫理審査委員会「人を対象とし医療を目的としない研究」に係る倫理審査を受け承認された。

**【結果と考察】** 全7回の開催に対し、当初の対象者は8名であったが、参加があったのは5名であり、そのうち、全回参加は1名であった。当カフェ活動を始める直前（ベースライン期）にソーシャル・キャピタルの程度を尋ねる質問をし、最終回後に同様の質問に対して変化をみた。全回参加は1名であったが、SSD（シングル・システム・デザイン）法で変化を確認した。全回参加者は「一般的信頼感」と「互酬性の規範」に関しては、肯定的な変化の傾向がみられた。他者への信用では「場合による」から「信用できる」、また他者への貢献意識もまた「場合による」から「他者の役に立とうと思う」への変化であった。一方で、「ネットワーク」の形成に関しては変化がなく、当カフェ活動以外には他の参加組織はなかった。他の参加者（＝全回参加でない者）はこれらの指標は変化がなかったり、低下したりすることもあった。全体に共通しているのは、「ネットワーク」が広がらないことであり、水平的な人脈形成の難しさがみられた。毎回の参加満足度は「交流」「情報収集」に関してはカフェ活動の前半期は総じて高かったものの、後半期には「どちらでもない」という曖昧な回答が目立つようになった。「問題解決」に関しては個別に感じることが多く、参加者で知恵を出し合うという場面が限られていたためか、満足度は全体に低かった。本研究で実施した懇話会では、生活の困りごと事態がなければカフェ活動の場での解決というメリットは得ることができず、参加者は概して他者との関係が薄く不活発な生活をしていることが多いために、日常的には支援を必要とするほどの困りごとを抱えない傾向がわかってきた。生活の態様では、「一日中ほとんど話さない」ということが参加者には共通しており、カフェ活動としては困りごとの解決という具体的メリットがなくとも言葉を交わす時間や場所があればよい、という可能性がある。しかしその割には継続参加が少なく、カフェ活動の規模や頻度を検討する余地がある。参加者からは「参加人数をもっと増やすこと」や「同じような境遇の人を集めて苦しい時の備えとなるような人間関係を作ること」の要望・指摘があった。その事実、カフェ活動を通じたソーシャル・キャピタルの醸成が求められていると考えることができるのであり、ソーシャル・キャピタルの「結束型」の傾向を強める必要が指摘されているといえる。カフェ活動の内部的な改善の以外の課題としてネットワーク拡大に対する消極的態度であり、ソーシャル・キャピタルの「橋渡し型」としての機能に対する壁である。内部の凝集性を高めるが、グループ外に対して排他的であれば、活動は停滞し継続は難しくなる。参加者は高齢化の傾向を示しており、参加者だけでは現状維持を目指すことが主となり、将来への期待を語ることは難しい。世代を超えた交流を目指していくことが一つの考え方である。本研究のカフェ活動の近くで行われている「こども食堂の活動への参加」はそれに対する一つの方法である。こども食堂自体が「地域ふれあい食堂」のように地域住民の交流の場にする動きになってきているため、そうしたところとの協働の可能性は高まっていると考えられる。

**【結論】** 本研究の対象者はカフェ活動の場を除いては、自ら進んで他者と交流するような積極性はなく、社会的な孤立に陥る可能性があると考えられる。そうした参加者にとって継続参加の意欲を高めるためには、参加者人数を増やし、そこで培われる人間関係を充実させることや、社会参加できる場を他に得られるようにしていくことが必要と考えられる。

## 「相談支援の現場から ～貧困への介入実践～」

○伊規須朋子 岩城敦之 大曲美潮 下大藺未希 田原莉茄子 松浦翔平 光廣良太 宮原楽  
舟越光彦 (千鳥橋病院)

**【目的】** 当院では2002年から「無料又は低額診療事業(社会福祉法第2条第3項)」を実施。受療権を守る取り組みのひとつとして積極的にとりこんできた。2008年にはHPH(健康増進活動拠点病院)の国際ネットワークに加入。健康格差が広がるなかで全ての人の健康を実現するために、貧困などの社会経済的な問題の克服を重視するヘルスプロモーション活動が必要とされている。当院では、院内外からの様々な相談業務を医療ソーシャルワーカーが担い支援を展開している。今回医療費相談を分析し、今後のヘルスプロモーション活動につながる気づきを得たいと考える。

### 【対象と方法】

対象：2017年5月1日～5月31日に当院MSWが対応した新規相談227件のうち、医療費・生活保護相談86件。

方法：MSWの面接と診療録により情報収集。

### 【結果と考察】

- 1) 期間中の相談者は、入院患者16人、外来患者46人、その他、他院通院または入院中、受診中断者や未受診者24人であった。病院近隣(福岡市内や粕屋郡)以外の、遠方地域からの相談も一定数みられた。
- 2) 相談依頼元は、本人40人、家族11人、医師7人、看護師13人、他職員6人、行政2人、他医療機関2人、その他、友人やNPO団体などから5人であった。
- 3) 相談者の年齢は、10歳未満1人、20代3人、30代7人、40代3人、50代12人、60代15人、70代10人、80代4人、90代2人、不明(電話相談のみ)29人と、全世代にわたっていた。
- 4) 医療保険の種別は、無保険8人、国民健康保険被保険者資格証明書《以後、資格証》5人、国民健康被保険者証(短期)3人、国民健康被保険者証《以後、国保》39人、後期高齢者医療被保険証11人、生活保護3人、健康保険被保険者証(本人)5人、健康保険被保険者証(家族)5人、不明7人であった。
- 5) 支援内容は、複数該当ありとした。①生活保護申請4件、②無料低額診療制度《以後、無低》申請39件、③限度額認定証作成1件、④保険証作成2件、⑤諸制度情報提供(保険/福祉関連等)29件、⑥その他(面接予約や連絡調整のみ等)15件であった。⑤と⑥のうち、後日面接を行い支援内容検討となっている継続ケースが14件あった。また⑤では、他の無低医療機関の情報提供を行ったケースが7件あったが、無低制度適応の可否は不明である。
- 6) 支援提供困難ケースは5件。①制度利用や相談希望せず/2件、②対応できる制度なし(生活保護基準が下がり生活困難)/1件、③他院入院継続しつつ、高額な癌治療費用に無低を利用したい/1件、④かかりつけ変更して当院で無低利用したいが診療科がない/1件。
- 7) 事例(①支援提供/②支援提供困難)  
①20代女性。国保。胃痛、腹痛、たちくらみにて来院。ホステスで日払い給与のため、仕事にでなければ収入なし。実際相手と同棲しているが、自営業がうまくいかず経済的余裕なし。元々母子家庭で、母と折り合いが悪く10代半ばで家をでていたため、親も頼れず。無低制度利用し受診へ。  
②70代男性。生保。4月の保護費が前月より8千円弱減額されたので生活苦しいと主治医へ相談あり。減額理由は冬季加算の支給終了と生活扶助第1類の年齢区分変更での減額(69→70)だった。支給額を補填するような制度なし。

### 【結論】

医療費相談の場合、当院では無料低額診療事業の活用等で、まずは受診につなげることができていた。一方でかかりつけが当院以外の場合など、支援困難ケースもあった。また相談に至るまでに間があり、状態が悪化しているようなケースもあった。地域の健康を実現するためには、「制度」や相談先の拡大、また情報の周知が必要であり、他の医療機関や自治体などとも連携しておこなっていく活動が求められていると思われた。

●発表者アドレス tm-igisu@fid.jp

## 「支援者のいない孤独な妊産婦」 ～妊産婦との関わりを通してみえる貧困問題～

○大曲美潮 伊規須朋子 松浦翔平 岩城敦之 下大藪未希 宮原楽 光廣良太 田原莉茄子  
舟越光彦（千鳥橋病院）

【目的】当院は助産施設（児童福祉法第22条/経済的困難を抱えた妊産婦の出産費用を公費で負担する）であり、社会的困難を抱える妊産婦の受診や相談が、日々多く寄せられる医療機関である。2016年度、当院での総分娩件数251件、MSWが介入した妊産婦は100件。そのうち、人工中絶の21人、ビザや保険の確認、電話相談、各種制度の説明のみの14人を除いた65人の方が、「支援者のいない孤独な妊産婦」だった。今回、①女たちの属性②支援した内容を検討することで、生まれてくる大事な生命と母親を見守るための課題を考察した。

### 【対象と方法】

対象は、2016年に当院で社会的困難を抱えMSWが支援した「支援者のいない孤独な妊産婦」65人。尚、「支援者のいない」と分類した定義は、単に身寄りが無い妊産婦だけではなく、パートナーや身内が病気を抱えており、関係が疎遠、DVや虐待の問題がある等、精神的、経済的に彼女たちの援助者とはなり得ない状況の妊産婦である。方法は、MSWの面接と診療録により情報を収集した。

### 【結果】

《属性》①年代：10代/14人、20代/32人、30代/15人、40代/4人②保険：生活保護（今回新規申請も含む）/42人、国民健康保険/14人、社会保険/9人③婚姻関係：既婚・内縁/20人、シングル/37人、入籍予定/8人④直前の仕事：無職/36人、アルバイト/25人、その他/4名⑤学歴：中卒（中退含む）：19人、高校中退/5人、高卒/8人、専門学校（中退含む）/3人、大卒・留学生/2人、不明/28人⑥生育環境：片親/37人、遠方・外国人・再婚・仕事・介護などで援助不可/21人、絶縁/12人、病気・死別/11人、生活保護・経済的問題/14人、施設・養母/2人、被虐待歴/4人、異父兄弟/5人（重複あり/65人中）⑦その他：知的・精神障害あり/16人、経済的問題/16人、DV・虐待/10人、ホームレス/4人、夫無職・病気など/15人、多産婦・障害児/12人（重複あり/65人中）  
《支援内容》①保健師への情報提供/58人、②行政とのカンファレンス/11人、③乳児院入所/3人、④ヘルパー導入/3人

### 【事例】（①支援介入あり／②支援介入困難）

①知的障害のあるシングルマザーの家庭に育ったA子、シングル、ネグレクトケース。第3子目を妊娠中に第2子が肺炎にて小児科入院となったことから、病院、行政が介入。自宅を3日間かけて掃除し、A子自身にも知的障害の診断がつきヘルパー導入へ。

②初診時26週、DVから逃れ、会社寮生活のC子。物心つく前に両親は蒸発し、養母による経済的・精神的被虐待者。自身も不眠、適応障害。出産準備が整い生活が落ち着いたところで精神症状悪化、当院管理が不可となった。

### 【考察】

生育環境において、彼女たちの多くが片親の家庭で、被虐待経験や親の精神疾患等で心身ともに不安定な幼少時期を過ごしている。学歴に関しては聞き取りが不十分で不明が多いが、わかっている中では中卒が多い。直前の職業も無職、アルバイトが多く、出産を機に、一気に経済的困窮に陥ってしまう状況だった。また、今回聴取ができた範囲では、パートナーとなった方の多くも同じような生育環境で育ち、低学歴、無職であるなど彼女たちの支えにはなり得なかった。

### 【結論】

MSWとして関われる期間は、安心して出産を迎えられるような支援から、長くて1ヶ月健診まで。出産前後は主に地域の保健師へ引き継ぐが、その後、彼女たちがどのような支援を受けて生活してるのか、追えていない。日本では、子どもを安心して産み育てる環境の整備が脆弱なこともあり、彼女たちの生育環境から、社会との関わりをもつ機会も乏しく、まだまだ産後ケアの社会資源は乏しいと感じている。

●発表者アドレス sc-chidori@fid.jp



## 貧困の住環境における熱中症の社会医学的リスク

○藤井基博、菅野愛見、江藤ちひろ、武井和希、大野義一郎（東京勤労者医療会 東葛病院）

【目的】国内の熱中症死亡者数は、2010年の1,731人をピークに減少しているが、2015年においても968人に上る。当院では、流山市に在住する熱中症のリスクが高いと予想される患者を対象に、ヘルスプロモーション活動として戸別訪問を行っている。一方で、市内における熱中症による救急搬送の状況は流山市消防本部が把握しているものの、発生要因は調査がされていない。そこで、市内における熱中症の救急搬送の報告をもとに、当院に救急搬送された患者について、事例の特徴を調査した。

【方法】2016年度の熱中症による救急搬送の状況(年齢、性別、傷病名、搬送先)について、流山市消防本部に依頼した。このうち、当院に搬送された事例について、カルテ調査を行った。

【結果と考察】2016年度の流山市内の熱中症による救急搬送件数は68件であった。性別は男性47件、女性10件。年齢分布は、10代を最初のピークに30代まで下降し、80代になるにつれて上昇した。搬送の時期は、4月より9月にかけて発生しており、とくに7月(22件)、8月(29件)が多かった。当院への搬送は29件(43%)で、20歳未満は市内全10件のうち7件(70%)を占めた。熱中症発生の要因は、10代は屋外での部活動、成人は屋外での仕事や作業、高齢者は自宅での発症が多かった。熱中症になる危険を察しながらも、やむなく屋外活動が継続されたり、家族環境から熱中症のリスクが高められた事例も見受けられた。

【結論】生活環境による社会的要因により熱中症のリスクは高まり、この要因は、部活動、仕事や住環境などの年齢層ごとに傾向があることが示唆された。

表. 2016年に熱中症で当院に救急搬送された事例(n=29)

年代	熱中症になった要因	n	%
0～19歳	部活動	6	20.6%
	親の不注意(車内にロックイン)	1	
20～59歳	仕事	6	20.6%
	幼稚園の祭り	1	
	自宅庭の除草	1	
	記録なし	1	
60歳以上	自宅	7	24.1%
	認知症で徘徊。娘は知的障害。2日連続で搬送。	2	
	10kmウォーキングで足がつる	1	
	買い物に出かけて路上で倒れていた	1	
	路上で倒れていた	1	
	記録なし	1	
		29	100%

(連絡先) 藤井基博 mthrfji0130sis7@gmail.com (連絡先) 藤井基博 mthrfji0130sis7@gmail.com

## 家族介護者データを基礎とした介護負担感測定尺度の再検査法による信頼性の検討

○出井涼介 (\*1 地域ケア経営マネジメント研究所)、曾根悠太郎 (\*1)

桐野匡史 (\*2 岡山県立大学保健福祉学部)、東野定律 (\*3 静岡県立大学経営情報学部)

筒井孝子 (\*4 兵庫県立大学大学院経営研究科)、佐藤寛明 (\*1)、山梨敦也 (\*1)、中嶋和夫 (\*1)

**【目的】** 本研究は、家族介護者の縦断的なデータを基礎に、介護負担感を測定する尺度の信頼性を、安定性の側面から構造方程式モデリングを用いて検討することを目的とした。

**【方法】** 本研究では、S県O市に在住し、2002年4月1日時点で要介護認定を受けていた者の主家族介護者のうち、協力の得られた1,143人を対象に実施した調査データを用いた。前記調査データは、ベースライン調査(2002年4月)とフォローアップ調査(2003年4月)で構成されている。統計解析において、著者らは前記データの中から主家族介護者の基本属性(性、年齢、介護期間、要介護者からみた続柄)、要介護者の基本属性(性、年齢、要介護認定区分)、介護負担感に関する変数を抜粋した。それら変数のうちの介護負担感は、Zarit介護負担尺度日本語版の短縮版(J-ZBI\_8)、Family Caregiver Burden Inventory(FCBI)、Cost of Care Index(CCI)の3尺度で測定されている。それら3尺度の再検査法による安定性の検討は、構造方程式モデリングを用いる方法<sup>1-2)</sup>に従った。具体的には、それぞれの介護負担感尺度について、ベースラインおよびフォローアップ調査時データから因子構造モデルを同時に構築し、以下の手順で解析した。①各時点に対応する外生される潜在変数の分散に等値制約を課す、②対応する内生される潜在変数の誤差分散に等値制約を課す、③モデル識別に制約を課すパスを除いた対応する構造方程式および測定方程式の係数に等値制約を課す、④対応する観測変数の閾値に等値制約を課す、⑤対応する潜在変数間、潜在変数の誤差変数間、観測変数の誤差変数間に共分散を認める。本研究では、まず上記操作を施した分析モデルのデータに対する適合性が統計学的に許容される範囲にあること、また標準化推定値に $>|1|$ の値(不適解)がないこと、さらに外生される潜在変数間に統計学的に有意な関連が認められることの3点を基礎に、尺度の安定性を判断した。パラメータの推定には重み付け最小二乗法の拡張法(WLSMV)を用いた。以上の解析にはMplus7.3を用いた。本研究では、1,143人分のデータのうち、分析に必要なすべての変数に欠損値を有さない622人分のデータを使用した。

**【結果】** 分析対象となった主家族介護者の性別の内訳は男性158人(25.4%)、女性464人(74.6%)であった。年齢は平均60.4歳(SD:11.35、範囲:28-90)であった。介護期間は平均48.6か月(SD:52.92、範囲:0-492)であった。要介護者からみた続柄は「配偶者」が最も多く203人(32.6%)、次いで多いのは「息子の嫁」が181人(29.1%)であった。要介護者の性別の内訳は男性192人(30.9%)、女性430人(69.1%)であった。年齢は平均81.4歳(SD:8.44、範囲:51-101)であった。要介護認定区分は「要介護1」が最も多く189人(30.4%)、次いで多いのは「要介護2」が169人(27.2%)であった。介護負担感尺度の信頼性の検討に先立ち、前記3尺度の回答分布を確認したところ、CCIについては各時点に対応する観測変数の閾値に等値制約を課すことのできない項目が確認された。そのため、J-ZBI\_8とFCBIについて統計解析を実施した。その結果、2尺度とも安定性が支持される結果が得られた(J-ZBI\_8:CFI=0.981、RMSEA=0.060、相関係数=0.900)(FCBI:CFI=0.988、RMSEA=0.033、相関係数=0.765)。

**【結論】** 本研究の結果、介護負担感尺度であるJ-ZBI\_8とFCBIは、信頼性において安定性の高い測定尺度であることが確認された。以上の結果は、家族介護者の介護負担感をJ-ZBI\_8とFCBIで測定することにより、その変動傾向を潜在曲線モデル等の縦断解析を用いて解析することで、有用な知見が得られることを示唆するものである。

### 【参考文献】

- 1) Pitts, S. C., West, S. G., & Tein, J. Y. (1996). Longitudinal measurement models in evaluation research: Examining stability and change. *Evaluation and Program Planning*, 19(4), 333-350.
- 2) McCulloch, B. J. (1991). A Longitudinal Investigation of the Factor Structure of Subject Well-being: The Case of the Philadelphia Geriatric Center Morale Scale. *Journal of Gerontology*, 46, 251-258.

筆頭発表者メールアドレス:r.day0601@gmail.com

## 認知症者を介護するケアラーの社会参加に関する研究～ICFによる支援モデル～

○午頭 潤子（白梅学園大学）、森山 千賀子（白梅学園大学）、渡辺 道代（東洋大学）

【目的】介護保険制度の改正、地域包括ケアシステムの構築の推進、介護離職防止の社会的要請などにおける社会システムの変容の中で、家族介護者及びケアラー（ケアをする人。以下、ケアラー）の社会参加を促すための地域での支援モデルの構築が必須である。そこで本研究では認知症者を介護するケアラーが地域で開催される社会参加プログラムを利用し社会参加を行う事によりどのような効果が期待できるのか検証することを目的とした。

【方法】社会参加に成功したケアラーが利用した社会参加プログラムのうち、「介護者サロン息子サロン」及び「介護者サロン娘サロン」の利用者4名を対象に半構造化面接を実施した。対象者の選定は介護者サポートネットワークセンター・Aに依頼し、選定された対象者に文書・口頭にて説明を行い同意書をもって実施した。なお本研究は白梅学園大学・短期大学の研究倫理委員会（201609）を経て実施。調査期間：2016年12月～2017年1月。分析方法：インタビュー内容はICレコーダーに録音し逐語録を作成、質問項目毎に内容を抽出し一覧できる表を作成した。その後継続比較分析をし、ICFを参考にして<sup>1)</sup>それぞれの内容をコード化されたものを整理した。信頼性・妥当性を高めるために分析の全過程において研究者間で検討を重ねた。

【結果と考察】今回対象とした社会参加プログラム、「介護者サロン息子サロン」（主に母親等を介護している女性を対象に月1回土曜日2時間、ケアラーズカフェにて開催）及び「介護者サロン娘サロン」（主に母親等を介護している男性を対象に月1回土曜日2時間半NPO法人事務所にて開催）の利用者4名の属性は、男性2名、女性2名、平均年齢57歳、要介護者との関係は全て母親、就労有3名、無1名、平均介護期間6.4か月。要介護者の属性は女性4名、平均年齢87.5歳、生活の場は介護施設2名、自宅2名、認知症診断ATD2名、DLB2名、平均要介護度は3.5であった。両サロン共に「身身体機能」は・問題となることはない、「活動」は・家事・介護・仕事、が抽出された。また「健康状態」は、・ストレス・ネガティブになりがち・睡眠不足、「環境因子」は、・友人が去っていく・職場が退職を促す雰囲気がある・介護の話ができる友人がいない、「個人因子」は、・経済的な不安がある・仕事への影響・認知症対応がわからないなど負を表すコードが抽出された。「参加」では、・サロン参加・地域活動・認知症電話相談があげられその影響、効果として・ストレスの緩和・介護負担の緩和・その後の行動の広がり・介護ネットワーク拡大や・ピンポイントの情報を得る、等の効果が認められた。また娘サロンでは・認知症への知識が増えた・認知症への知識が増えた等正の連鎖も認められた。しかし、・心の葛藤・退職しないための支援など、サロンだけでは解決できない内容も抽出された。

【結論】今回の調査対象者が参加した社会参加プログラム、「介護者サロン息子サロン」及び「介護者サロン娘サロン」では「活動」に介護及び要介護者に関わる家事、「参加」にサロン参加を位置付けて整理を行った結果「心身機能」は問題がないが「健康状態」に負の連鎖が生じていた。これらは、疾患などはないものの24時間にわたる介護の為に睡眠不足やストレス苛立ちを感じているケアラーがいる事が考えられ軽視できない。また、今回の参加者全員が過去に地域の介護者の会に参加するも、配偶者介護者が多い中では自身には合わないと感じ、本音で話ができ感情を吐露できる会を求めている。特に娘サロンでは同じ立場や近い年代で語れる場を求めて自分に合う会を自分で探して参加していた。これらは家族・友人などの相談相手がいると介護負担感が低くなること<sup>2)</sup>が関係していると考えられる。

ケアラーにおける社会参加とは何かを考えた際に、その人らしい生活の維持継続の為に支援であるとして<sup>3)</sup>サロン活動からみた社会参加の意義を社会参加に成功した事例より介護保険制度でカバーされていない精神的な支え、情報、知識、仲間の存在、具体的な介護の仕方、要介護者への関わりの変化を検証し自身に合うと感じるサロンにはその効果があることが明らかとなった。また要介護者が他界した後のケアラー自身のグリーフケアにサロンが作用していることも示唆された。しかし就労・離職の課題等サロンだけでは不十分な内容もあげられ、今後の課題となった。

※本研究は2016年度白梅学園大学・短期大学 教育福祉研究センター研究助成を得て実施。

午頭 潤子（白梅学園大学） e-mail goto@shiraume.ac.jp

## 「認知症サポーター」の活用促進に関する実証研究

宮本恭子(島根大学・法文学部)

### 【目的】

認知症サポーター養成講座の受講者に対するアンケート調査を実施することで、活動意欲のある養成講座の受講者が、どのような活動をしたいと考えているのか、また、活動に向けてどのような継続的な支援・環境づくりが必要であると感じているのかを分析することを目的とする。

### 【方法】

2016年12月21日～2017年2月2日にwebアンケートを行い、認知症サポーター養成講座受講中及び修了者である20歳以上の男女603人(男327人、女276人)が回答した。属性による養成講座受講者の活動状況、活動意欲の差異について、受講年度と支援状況について、受講理由と活動状況及び活動意欲についてはクロス集計を行い、 $\chi^2$ 検定によって分布の違いを検定した。また、活動意欲のある養成講座の受講者は、活動に向けてどのような支援・環境づくりが必要であると感じているのかを分析するため、活動意欲と活動するためにどのような支援・環境づくりが必要であるかについてクロス集計を行い、 $\chi^2$ 検定によって分布の違いを検定し、2変数の分布を確認した。

### 【結果と考察】

属性と活動意欲の関連を分析した結果、60歳代、認知症サポーター養成講座の受講年度が平成27年以降、自営業の人については、認知症サポーターとして活動したいと考えている人が多いことが明らかになった。また、属性と活動状況との関連では、70歳以上、家族の中に高齢者や要介護者、認知症高齢者がいることが認知症サポーターとしての具体的な活動に結びついているという結果を得た。オレンジプラン策定中の受講者には、上級講座の案内があった者は少ないという結果を得た。認知症サポーター養成講座受講のきっかけと活動意欲との関連を分析した結果、受講のきっかけは、活動意欲や活動状況に大きな影響を与えることが明らかになった。また、認知症サポーターの具体的な活動内容や活動状況を提供することは、活動意欲に好影響を与える可能性が示唆された。さらに、認知症サポーター養成講座修了後にフォローアップ研修等の継続的な学習機会や情報提供の場・機会を設けることは、養成講座修了者の活動意欲を高め、活動にも好影響を与える可能性が示唆された。

### 【結論】

養成講座の修了者は、「できる範囲の手助け」だけでなく「施設の行事協力」や「介護予防教室への協力」等地域福祉の担い手として活躍することを希望する人も多い。「せっかく受講して認知症サポーターになったのに、何をしたいのかわからない」ということのないよう、活動意欲のある講座修了者と行政、地域が継続的につながっていける仕組みづくりが重要な課題であるといえよう。

## 日本で取扱いのあるスタンディングマシンの特性と普及・定着に向けた課題

○富田川智志（京都女子大・生活福祉学科）、埤田和史、北原照代、辻村裕次（滋賀医大・衛生学）  
西田直子（京都学園大・看護学科）、岩倉浩司（甲賀市立信楽中央病院・リハビリテーション科）

【目的】厚生労働省「職場における腰痛予防対策指針（以下、指針）」では、対象者が『立位保持できる場合にはスタンディングマシン等の使用を含めて検討し、対象者に適した方法で移乗介助を行わせること』と明文化されている。しかし、指針が公表されて4年以上が経過した現在においても、スタンディングマシン（以下、StdM）の導入は少なく、StdMの導入に関する研究は皆無である。そこで、日本の福祉用具貸与・販売事業所で取扱いのあるStdMの特性を把握し、普及・定着に向けた課題を抽出することを試みた。

【方法】日本の福祉用具貸与・販売事業所で取扱っているStdMの検索は、公益財団法人テクノエイド協会のデータベースである福祉用具情報システムTAIS（Technical Aids Information System）にて行った。検索条件は、大分類を「12：移乗機器」、中分類を「36：リフト」に設定した。ヒットした福祉用具のうち、座位から身体を持ち上げて立ち上がり・移乗動作を補助することを目的としたリフト本体以外のもの（吊り具単体で掲載されているものも除く）、StdMの販売元ホームページ上に掲載されていない機種は除外した。また、TAISにアップされている各機種の分類、仕様、希望小売価格、特徴、使用上の注意に関するデータを抽出し、データの無い項目については空欄とした。

【結果】2017年6月21日18時30分に検索を行った結果、26件がヒットした。内訳として、分類は「吊り上げ式床走行リフト（以下、吊り上げ式）」が12件、「台座式床走行リフト（以下、台座式）」が13件、「簡易リフト」が1件であった。StdMの動力は主に電動式と手動式であり、吊り上げ式は電動式が7件、手動式が5件であった。台座式は電動式が6件、手動式が7件であった。簡易リフトは電動式であった。平均希望小売価格は吊り上げ式が382,800（min/max：295,000/500,000）円（オープン価格と記載の機種は除く）、台座式が473,154（100,000/2,000,000）円、簡易リフトが398,000円であった。寸法・重量・最大荷重はTable.1の通りであった。

Table.1 スタンディングマシンの寸法・重量・最大荷重(値は、平均[標準偏差])

	全高(mm)	全幅(mm)	奥行き(mm)	無荷重時の 総重量(kg)	最大荷重(kg)
吊り上げ式床走行リフト (n=12)	1139.2 [326.4]	686.7 [246.6]	920.1 [167.1]	32.0 [11.5]	114.2 [34.2]
台座式床走行リフト (n=13)	1029.9 [167.7]	660.5 [159.0]	817.9 [211.7]	32.9 [14.0]	107.8 [27.6]
簡易リフト (n=1)	970.0	350.0	770.0	30.0	80.0

各機種の特徴と使用上の注意の記載内容について、ほとんどの機種で介護者の負担軽減を挙げており、移乗介助、特にトイレ介助時の便座間の移乗とズボンの上げ下ろし介助の負担軽減を挙げていた。しかし、対象者への効果（①褥瘡、機能低下、骨粗鬆症等の二次予防、②起立訓練、離床の機会の増加、③QOL改善）を挙げているものは一部の機種に止まっていた。また、吊り上げ式は対象者を座位姿勢から吊り具を使って斜め上前方に持ち上げるのに対し、台座式は対象者にリフトの台座に被さるよう前屈位になってもらってから持ち上げるため、対象者の姿勢は大きく変わり、対象者の立ち上がり動作の軌道も異なってくる。しかし、各機種における対象者の特性や使用目的に関する適否について明確な選定指標は記載されていなかった。

【考察と結論】StdMの導入において価格や機種寸法も重要情報であるが、対象者の特性と各機種との適合性は基本事項であり、これらの情報の未発信と未構築は、介護・看護現場におけるStdMの導入に影響すると考える。StdMの導入と普及・定着に向けて、対象者の特性や使用目的等も踏まえ、総合的な判断により適切な機種が選定できるような指標の構築が求められる。また、今後の課題として、StdMの導入による対象者への効果、StdMの導入と介護・看護者の作業負担との関連についても検証する必要があると考える。

【謝辞】本研究の一部は、大阪ガスグループ福祉財団「平成28年度高齢者の福祉および健康づくりに関する調査・研究助成」を受けて実施しました。本研究の実施にあたり、ご協力くださった皆さまに感謝いたします。

E-mail : tomitaga@kyoto-wu.ac.jp

## 北海道内の4交替勤務に従事する介護労働者における日常生活のゆとりに関する検討

○田村優実（勤医協労働組合）

米田政葉（北海道医療大学大学院看護福祉学研究科臨床福祉学博士課程） 有角拓也（勤医協老健柏ヶ丘）

池森康裕（北海道医療大学） 志渡晃一（北海道医療大学大学院）

福地保馬（働くもののいのちと健康をまもる全国センター）

### 【目的】

北海道内の4交替勤務に従事する介護労働者(以下、4交代勤務者)と2交替勤務に従事する介護労働者(以下、2交代勤務者)の日常生活におけるゆとりについての検討を行うことを目的とした。

### 【方法】

北海道内の4交代勤務者57名と2交替勤務者20名を対象に2016年9月及び2017年6月に無記名自記式質問紙を用いた調査を行った。回収率は4交代勤務者93.0%、2交替勤務者90.0%であった。調査項目は、1)基本属性7項目、2)日常生活のゆとりに関する6項目、他である。勤務形態を目的変数、その他の変数を説明変数とし、Fisherの直接確率検定及びt検定にて関連を検討した。なお、子育て及び自身の家族への介護については、該当するもののみを分析の対象とした。

### 【結果と考察】

基本属性について、4交代勤務介護労働者は男性27名、女性25名であった。2交代勤務介護労働者は男性9名、女性9名であった。

表1に勤務形態と日常生活のゆとりの関連を示した。2交替勤務者と比較し、4交代勤務者で有意に該当率が高かった項目は、「家事をする時間のゆとりがある」1項目であった。

表2に勤務形態と子育ての時間のゆとりの関連を示した。2交替勤務者と比較し、4交代勤務者で子育ての時間のゆとりがあると回答した群の該当率が有意に高かった。

表3に勤務形態と自身の家族への介護の時間のゆとりの関連を示した。2交替勤務者と、4交代勤務者で該当率に有意な差はみられなかった。

	n(%)		p
	2交代勤務者	4交代勤務者	
	18 (100.0)	53 (100.0)	
休む時間のゆとりがある	3 (16.7)	20 (37.7)	0.10
趣味の時間をとるゆとりがある	3 (16.7)	20 (37.7)	0.10
睡眠時間のゆとりがある	4 (22.2)	21 (39.6)	0.18
家事をする時間のゆとりがある	1 (5.6)	20 (37.7)	0.01

	n(%)		p
	2交代勤務者	4交代勤務者	
	9 (100.0)	27 (100.0)	
ゆとりがある	0 (0.0)	9 (33.3)	0.04

	n(%)		p
	2交代勤務者	4交代勤務者	
	3 (100.0)	12 (100.0)	
ゆとりがある	0 (0.0)	2 (16.7)	0.44

### 【結論】

本研究の結果、4交代勤務者は2交代勤務者と比較し、家事をする時間のゆとりがあり、子育てをする時間のゆとりがあると感じていた。また、他の項目についても有意な差は見られなかったが4交代勤務者でゆとりがあると感じているものが多い傾向にあった。これらの結果から、介護現場における4交替が有効である可能性が示唆されたと考える。しかし、本研究では生活習慣との関連までは検討できていないなどの課題がのこる。そのため、今後、さらに実際の生活習慣やメンタルヘルス等についても焦点を当て勤務形態との関連を検討する必要があると考える。

## 医療福祉職における燃え尽き症候群と関連要因

○上原 尚紘(北星病院)、志渡 晃一(北海道医療大学大学院看護福祉学研究科)、西 基(北海道医療大学大学院看護福祉学研究科)、三宅 浩次(北海道産業保健総合支援センター)

【目的】札幌市内の医療福祉施設の医療福祉従事者(看護師や介護職員など)を対象として、燃え尽き症候群に関連する項目を解析した。

【方法】札幌市内の医療福祉施設 24 箇所を対象とし、看護や介護にあたる職員に対して、自記式アンケートを送付し調査を行った。目的変数に燃え尽き症候群、説明変数に環境満足度、人間関係満足度、仕事の内容とし、燃え尽き症候群の得点が正規分布でなかったことからカットオフ値として中央値を基準として用い、「燃え尽き症候群」に関連する 6 項目の合計値の得点順に人数を 4 分位数に分け(低い順番に以下最軽度群、軽度群、中程度群、高度群と略す)各諸因子との関連を検討した。性別や年齢、職業が不明や事務等、及び燃え尽き症候群の得点が算出できなかった者を欠損として 330 名を除いた 838 名を対象としている。統計的検定法として Pearson の  $\chi^2$  乗検定を用いた。また、最軽度群を基準に倍率を算出している。

【結果】環境・人間関係満足度を燃え尽き症候群四分位数で検討した結果、「健康に満足」において、軽度群では、0.80 倍(0.71-0.88)、中度群では 0.64 倍(0.44-0.73)、高度群では 0.55 倍(0.47-0.64)で有意の差がみられた。「仕事に満足」において、軽度群では、0.80 倍(0.73-0.87)、中度群では 0.58 倍(0.50-0.66)、高度群では 0.24 倍(0.17-0.30)で有意の差がみられた。「職場に満足」において、軽度群では、0.85 倍(0.77-0.93)、中度群では 0.61 倍(0.53-0.69)、高度群では 0.33 倍(0.25-0.40)で有意の差がみられた。「家庭に満足」において、軽度群では、0.93 倍(0.87-0.98)、中度群では 0.91 倍(0.85-0.96)、高度群では 0.80 倍(0.74-0.87)で有意の差がみられた。「給料に満足」において、軽度群では、0.71 倍(0.60-0.81)、中度群では 0.54 倍(0.44-0.64)、高度群では 0.37 倍(0.28-0.46)で有意の差がみられた。「上司に満足」において、軽度群では 0.91 倍(0.84-0.99)、中程度群では 0.76 倍(0.67-0.84)、高度群では 0.51 倍(0.43-0.60)で有意の差がみられた。「同僚に満足」において、中程度群では 0.88 倍(0.82-0.95)、高度群では 0.70 倍(0.62-0.78)で有意の差がみられた。「友人に満足」において軽度群では 1.07 倍(1.04-1.10)で有意の差がみられた。「家族に満足」において高度群では 0.88 倍(0.82-0.94)で有意の差がみられた。「利用者に満足」において軽度群では 0.92 倍(0.87-0.98)、中程度群では 0.75 倍(0.69-0.83)、高度群では 0.54 倍(0.47-0.62)で有意の差がみられた。

【考察】燃え尽き症候群と関連要因の検討を行った。その結果、燃え尽き症候群の得点群が高くなる者の特徴として「自身の健康状態、仕事や職場、給料などの環境に満足しておらず、上司や利用者・患者の人間関係に満足していない」という傾向が認められた。本調査においては燃え尽き症候群に関する 6 項目の設問を使用した。少なくとも基準群の割合を用いて倍率を算出し、比較をすることについて、問題は生じないと考える。燃え尽き症候群を予防するためには、上司、同僚や職場外の友人など周囲からの支援が重要なのは言うまでもないが、今回の結果からは、満足度を高めることがキーポイントと考えられた。また、給料という項目が燃え尽きに対してある程度の影響を与える要因であると考えられた。わが国の状況は、施設間の給与の差は大きくはないとされているが、給与は他の職業と比べて低いことが報告されており、給与の低い現状が介護現場のやりがいを阻害し、燃え尽きを促進する要因ではないかと推測された。

## 精神科長期入院患者の退院支援に関する精神保健福祉士への意識調査

○徳永達哉（医療法人社団健心会桑園病院），米田政葉（北海道医療大学大学院）

### 【目的】

精神障害者の長期入院やいわゆる社会的入院の問題等が指摘され、精神障害者の社会復帰を促進することが緊急課題となり精神保健福祉士（以下、PSW）が国家資格化されて、すでに19年が過ぎている。先行研究では、精神保健福祉士を対象とした長期入院患者の退院支援に関する意識調査は把握されていない。そこで本研究では、道央圏の精神科病院に勤務するPSWの長期入院患者への退院支援に関する意識を明らかにし、精神科長期入院患者の退院促進を充実するための示唆を得ることを目的とした。

### 【方法】

道央圏の精神保健福祉士のいる49病院に属するPSW207名を対象に、2017年5月～6月に無記名自記式質問紙票による配票調査法を実施した（一部、郵送で返送）。回答を得た93名（回答率44.9%、男性44名、女性49名、平均年齢33.6±9.2歳を）対象に解析を行った。調査項目は、1）基本属性11項目、2）長期入院患者の退院支援に関する実情14項目、3）職務満足度7項目である。PSWの退院支援促進に関する意識について記述疫学的検討を行った。

### 【結果と考察】

退院支援を意識しているかについては、意識している84名（91.3%）であった。日々の業務で長期入院患者とのかわりについては、かわる74名（80.4%）であった。勤務先の病院での退院促進が進んでいるかについては、そう思う48名（51.6%）であった。

退院後生活環境相談員が配置され会議を行うことは退院促進になるかについては、促進となる73名（79.3%）であった。退院支援相談員が配置され会議を行うことは退院促進となるかについては、促進となる60名（69.8%）であった。同一法人で入居施設を持っていると退院促進となるかについては、促進となる84名（92.3%）であった。PSWが研鑽することは退院促進につながるかについては、促進となる91名（97.8%）であった。

病院への交通アクセスが悪いと退院の阻害要因となるについては、阻害要因となる58名（62.4%）であった。精神科特例が退院の阻害要因となるについては、阻害要因となる58名（66.7%）であった。病院の空床が多いことが退院の阻害要因となるについては、阻害要因となる69名（74.2%）であった。PSWの業務体制（多忙さ）が退院の阻害要因なるについては、阻害要因となる66名（71.0%）であった。診療報酬に関する会議や計画書等の作成が退院支援の阻害要因なるについては、阻害要因となる31名（33.3%）であった。PSWの患者へのかわり不足が退院の阻害要因となるについては、阻害要因となる75名（80.6%）であった。

医師の治療方針（退院方針）が退院支援する上で大きな要因であるかについて、そう思うが85名（91.4%）であった。

### 【結論】

本研究の結果から、PSWの退院支援に関する意識について、90%以上が長期入院の退院支援を意識しており、80%は日々の業務の中で長期入院患者とのかわりを持っていた。このことから、PSWとして長期入院患者の退院支援に関して積極的な姿勢が見られたと考える。PSWの業務体制における多忙さやPSWのかわり不足が退院の阻害要因である可能性が示唆された。病院環境要因として、同一法人で入居施設を持っていることが患者の抱え込みの問題につながる事が指摘されているが、しかし9割が同一法人内に入居施設を持っていることが退院促進となると回答していた。また、7割以上が病院の空床が多いことが退院阻害要因となると回答しており、病院の空床の状況が退院支援の与える阻害要因の1つであることが言える。98%が研鑽することで退院支援は促進されると回答し、専門職としての研鑽も大きな要因の一つと言えることが示唆された。退院支援において、医師の治療方針については9割のPSWが大きな要因であると回答していた。



## 日本の介護現場におけるフィリピン人介護職員の普遍的な業務に関する研究

○ ケリ・イメルダ

(社会福祉法人江寿会ケアハウス アゼリーアネックス・立教大学院コミュニティ福祉学研究科)

### 【目的】

東京都江戸川区に置かれているデイサービス、ケアハウス、特別養護老人ホームの三つの施設ではフィリピン人が介護職員として働いている。介護現場でフィリピン人介護職員の普遍的な業務を明確にすることを目的とした。

### 【方法】

調査方法は、事前に介護施設の施設長に連絡し、調査の目的、方法、プライバシーの保護、無記名で行うこと等を提案し、了承を得た。介護施設を訪問し、平成28年(2016)10月から平成29年(2017)4月に半構成的インタビューを行った。研究の主旨を説明し、同意を得てフィリピン人介護職員にインタビューを行った。匿名性の保持に配慮した。個人属性として、年齢、日本滞在期間、介護職の経験等がある。インタビューの内容は、やるべき介護業務の内容、それとともに対象者が実践的に介護業務の中で行っていることと行っていないことについて聞き取りを行った。ここでは、フリートークということで、対象者の意見、何を、どうして、どう思っているのか等をヒアリングした。

### 【結果と考察】

設定した条件に合う対象者で、研究協力を依頼した10名の介護現場で働いているフィリピン人介護職員の同意が得られた。インタビュー時間は一人につき45分ずつ行った。対象者の年齢は32歳から55歳まで、日本滞在期間は2年間から25年間で、4名は東京都でホームヘルパー2級を取得し、6名は介護資格(ホームヘルパー、介護職員初任者研修)を取得していない。10名の対象者は日本人と結婚されている方達である。滞在期間に関わらず、全員、日本語の日常会話はスムーズに出来るが、漢字の読み書きは非常に難しいということが明らかになった。

介護業務の中で、行っていることは、身体介助(お風呂、食事、排泄、口腔ケア、移動、着脱、服薬等)と生活援助(洗濯、掃除、買い物、食器洗い、片付け、送迎、付き添い、レクリエーション等)である。行っていないことは、適切な介護記録の作成、緊急の対応、電話の対応、家族の対応、来客の対応、業務のリーダー等であることが明確になった。

以上のことにより、介護現場では介護の記録、緊急対応はまだ任せられないという事が判断できる。加えて、電話の対応、家族への対応、来客者への対応等、利用者にとって非常にメンタルな密度の濃い内容では利用者との余程の信頼関係がないと簡単に出来ることではない。しかしながら、記録は「○」「X」「チェック」等の記号やあり・なし等簡単な表現を用いて、徐々に専門用語を学習して表現力を少しずつ増加していくような工夫と努力をすることにより記録をすることが徐々に出来るようになるのではないかと思われる。さらに、緊急の対応マニュアルの準備を行うとともに、今後さらに、フィリピン人介護職員への研修が非常に重要であると考えられる。

E-mail アドレス : iquerimel@yahoo.com

## 名古屋におけるホームレスの健康状態と、それに影響を与える要因に関する検討

○西尾彰泰（岐阜大学保健管理センター）、堀田亮（同）、渡邊貴博（みどり病院）  
植原亮介（吉田病院）、水谷聖子（日本福祉大学看護学部）、山本眞由美（岐阜大学保健管理センター）

### 【目的】

日本のホームレス者において、結核罹患率・有病率が高いことは、たびたび報告されてきた。また、様々な調査より、ホームレス者がしばしば栄養失調に陥っていることも報告されている。しかし、実際に血液検査を実施して、ホームレス者の健康状態、特に生活習慣病の実態を客観的に示した報告は少ない。そこで、我々は、名古屋市に在住するホームレス者 114 人を対象に、生活習慣病や精神疾患の診断、知的能力の測定、生活背景やホームレスに至った原因等についての聞き取りなどを含めた複合的な調査を実施した。本報告では、ホームレス者の生活習慣病関連血液検査データの実態を明らかにし、複合的な調査であるという強みを活かし、ホームレス者における生活習慣病関連検査値と、精神・知的障害や、参加者の生活背景との関係についても分析する。

### 【方法】

本調査は 2014 年 11 月 2 日に、名古屋駅近くの貸し会議室を借りて 1 日で実施された。最初に、看護師らによって血液採取、身体測定、血圧測定が行われた後、内科医による診察が行われた。その後、精神科医による精神科診断、臨床心理士による WAIS-III 簡易法による知的能力の測定を実施した。最後に、看護師や精神保健福祉士が、参加者の生活背景等に関する聞き取りを行った。参加者を生活習慣病関連検査値異常の有無によって 2 つのグループに分け、精神・知的障害の有無によって、さらに 2 つに分けた。そうして生活習慣病関連検査値ごとにつくられた 4 グループに対して 2×2 のフィッシャーの正確確率検定を行い、オッズ比を計算した。また、参加者の社会的背景についても同様の分析を行った。尚、統計分析には、JMP ver. 11.00 (© SAS Institute Inc. 東京)を用いた。

### 【結果と考察】

生活習慣病関連検査異常を示した者は以下のとおりである。低アルブミン血症 1 人(0.9%)、肝機能異常 22 人(19.3%)、腎臓機能低下 2 人(1.8%)、脂質異常症 67 人(58.8%)、”耐糖能異常を否定できない人”が 20 人(17.5%)、肥満 33 人(28.9%)、やせ 5 人(4.3%)、高血圧 60 人(52.6%)であった。2003 年に大阪市で実施された先行研究と比較すると、肝機能異常とやせについては、大阪での調査の方が多く、脂質異常症と肥満については、我々の調査の方が多かった。肝機能異常、脂質異常症、”耐糖能異常を否定できない人”、肥満、高血圧の有無と、精神・知的障害の有無との関係を、フィッシャーの正確確率検定を用いて分析したところ、いかなる組み合わせにおいても、有意な差異は認められなかった。同様に、参加者の生活背景との関連を分析したところ、20-39 歳の方は、それ以上の世代の人と較べて、肝機能異常と肥満である者の割合が高くなり、ホームレス歴が 5 年以上の方は高血圧が少ないことがわかった。ホームレスの若い世代で poverty-obesity paradox が生じている可能性も考えられる。

### 【結論】

名古屋のホームレスにおける生活習慣病関連検査異常を持つ者の割合は、日本の一般国民とほぼ同じであることがわかった。

著者連絡先： a\_nishio@gifu-u.ac.jp （西尾彰泰）

## 在留外国人永住者が抱える健康課題と保健師の取り組み

○波川 京子 (川崎医療福祉大学 保健看護学科)

**【目的】** 2016 年末の在留外国人数は約 238 万で日本人口の約 2%を占めている。在留外国人は前年度に比較して 15 万人(6.7%)、永住者は 2 万人 (3.8%) 増加している。中でも永住者は約 73 万人、家族を含めると 90 万人に達し、日本人と同様の社会保障サービスを受けながら生活をしている。

在留外国人に限らず、日常生活の中では健康課題や、子育てや介護、経済問題、地域社会との関係など様々な課題が生じる。自身や家族で解決できない課題が生じた時、解決方法の一つとして市町村役場に相談する。相談内容が健康課題であれば、保健師が取り組むことが多い。そこで、在留外国人永住者が抱える健康課題と保健師の取り組みを明らかにし、増加傾向にある永住者への健康支援に資することを目的とする。

**【方法】** 在留外国人の多い東京都と政令指定都市を除く市町村 1,000 か所(499 市、430 町、71 村)を抽出し、対象市町村の統括保健師・母子保健担当保健師宛に、在住外国人への健康支援事例の提供を依頼した。調査は 2013 年 12 月～2014 年 2 月に実施した。事例の記載項目は、国籍、滞在理由、使用言語、相談内容、解決困難要因、健康課題に対する保健師の取り組みなどとした。分析方法は、項目ごとに単純集計した。健康支援事例は 545 事例を回収し、国籍、滞在理由、相談内容等の記載漏れがない 466 事例の内、滞在理由が永住者・家族の 377 事例を分析対象とした。

本調査は川崎医療福祉大学倫理審査委員会の承認を受け実施した。調査紙の返送をもって、研究参加に同意を得たものとするを文書により説明した。学会や論文などでの公表にあたっては市町村、事例が特定されない集計方法であることを書面に明記した。

**【結果と考察】** 永住者の国籍はフィリピン 177、中国 133、ブラジル 26、韓国 21、ベトナム 15、インドネシア 5 であった。2016 年の在留外国人の上位 5 カ国の中国、韓国、フィリピン、ブラジル、ベトナムと同様であった。使用言語は日本語を使用していた永住者はフィリピン 57 (32.2%)、中国 55 (41.4%)、ブラジル 14 (53.8%)、韓国 17 (81.0%)、ベトナム 8 (53.3%)、インドネシア 3 (60.0%) で、日本語以外は母国語であるタガログ語 (44.6%)、中国語 (57.1%)、ポルトガル語 (88.5%)、ハングル (33.3%)、ベトナム語 (40.0%) を使用していたが、インドネシア語の使用はなかった。保健師の使用言語は日本語(96.0%)、英語(2.7%)、ポルトガル語(1.6%)、タガログ語(0.3%)であった。

相談内容は母子保健の育児方法(69.2%)、発達・発育(66.6%)、乳幼児健診(54.1%)、親子手帳(31.3%)、妊婦健診(15.9%)、虐待(7.2%)、予防接種(4.0%)、障害児(1.1%)、無国籍児(0.5%)などであった。成人・高齢者保健では、受診(15.4%)、疾病管理(9.8%)、服薬管理(5.0%)、高齢者・障害者介護(3.2%)などであった。その他では家族調整(23.1%)、孤立(12.2%)、夫からの DV(1.9%)、福祉制度(0.8%)であった。

解決困難要因は使用言語の違い(65.3%)、生活習慣の違い(50.9%)、家族の協力不足(25.7%)、食習慣の違い(20.7%)、支援拒否(3.2%)、経済問題 (2.7%)、国外退去 (2.1%)、文化・価値観の違い(1.9%)、育児能力の低さ(1.1%)、母親の精神障害(1.1%)などをあげていた。

保健師の取り組みは、家庭訪問(88.3%)、来所(59.2%)、電話(45.1%)、メール(0.5%)での対応、他機関(30.2%)、庁内(22.0%)、保健師間(19.4%)との協力、乳幼児健診、両親学級、成人健診などの保健事業につなげていた。家族・職場の協力調整や受診同伴、就園支援などを行っていた。外国語版親子手帳、国際交流協会、通訳派遣制度などの活用、在留外国人や日本人ボランティアと協働して日本語教室・サークル開催、外国語資料の作成などをしていった。保健師自身のための資料として海外の予防接種、母子保健制度、生活習慣などの情報や保健事業を説明する外国語資料、保健師活動を支援する同胞人のボランティアやサークル、通訳などを必要としていた。

**【結論】** 市町村の在留外国人永住者数は少なく、転出入の都度、使用言語が変わることが予測される。在留外国人永住者への健康支援は、十分な資料が整っていない中での保健師の取り組み状況が明らかになった。市町村間の協力や、公的機関、団体が公開している多言語資料の活用など、永住者だけでなく在留外国人への健康支援に、取り組むことができる保健師向け情報の必要性が示唆された。

本研究は、2013 年度川崎医療福祉大学医療福祉研究費の助成を受けて実施した。

## 手話通訳者における健康問題の現状と課題 ～第6回全国調査の結果をふまえて～

○北原照代、埜田和史、辻村裕次（滋賀医科大学・社会医学講座・衛生学）

**【はじめに】** 1989年の第30回総会にて埜田が専任手話通訳者に発症した頸肩腕障害の一事例を報告して以降、私たちは全国手話通訳問題研究会（全通研）および全日本ろうあ連盟とともに問題解決にむけた取り組みを継続してきた。1994年に両団体が共同で作成したガイドラインには、概ね30分を超える長時間の手話通訳は交代して行うこと、電話通訳時にはヘッドフォンを使用することなどが記載されている。今回、わが国の専任手話通訳者の頸肩腕障害に関連する健康状態や労働実態を把握することを目的に、1990年から5年ごとに実施してきた全国悉皆調査について、第6回目の結果を分析したので報告する。

**【方法と対象】** 全通研を通じて、対象者が所属する事業所宛に調査表を郵送し、滋賀医大に郵送にて返送するよう依頼した。調査項目は、年齢、性、雇用形態、通訳件数・時間、部位別自覚症状、予防活動実施状況（ストレッチ体操・学習会・検診）などとした。調査は2015年10月1日付けで実施した。

**【結果と考察】** 対象者数は1801人、有効回答数1262人（70.1%）。第1回調査時と比べて対象者数は約3倍に増加していたが、男性はほとんど増加していなかった。調査年度別の年齢構成は、30歳未満、30代および40代の年齢層が漸減する一方で、50代および60以上の年齢層が漸増し、全体の平均年齢は52.1歳と、第1回調査時よりも15歳上昇した。雇用先の身分は、正規職員が17.5%（第1回調査時37.2%）、非正規職員が82.1%（同62.8%）であり、非正規比率はこの25年間で漸増していた。過去1か月の頸および肩の痛み訴え率（「いつも」または「時々」、右側）は、男女とも、第2回調査で一旦低下して以降、前回まで微増傾向にあったが、今回、女性では、頸の痛み27.8%、肩の痛み30.6%と前回（それぞれ29.3%、34.3%）を下回り、「いつも」痛みがある者の比率も減少した（前回11.0%→今回7.7%）。一方、男性では増加傾向が続き、頸と肩ともに27.4%が痛みを訴えていた。腕の痛み訴え率については、女性において経年的に低減傾向にあり、今回は16.8%であった。この25年間で集団の平均年齢が上昇しているにも関わらず、手話通訳者の95%を占める女性において腕の痛み訴え率が低下してきたことは、上肢を多用する手話通訳作業について、件数や時間が適切にコントロールされるようになったことを反映している可能性がある。頸・肩・腕・手指部のどこかに、「いつも」、「痛み」や「しびれ」や「ふるえ」や「動きのわるさ」がある者（危険自覚症状者）は、第1回調査で24.2%（女性24.3%、男性11.7%）おり、第2回目以降は20%前後で推移していたところ、今回は16.5%（女性16.8%、男性9.7%）と、男女ともにやや減少した。頸肩腕障害の予防対策について、ストレッチ体操の実施は、「ほぼ毎日している」と「ときどきしている」を合わせて79.7%、事業所による年1回以上の頸肩腕障害特殊検診実施率（「あるが受けていない」＋「ある・受診している」の合計）は57.7%であった。一方で、約6割の専任手話通訳者が、最近1年間、健康問題に関する学習会に参加していなかった。長時間の手話通訳において、「いつも交替している」は38.5%であった。教育の他、病院、警察などでも一人でせざるを得ない場合があり、こうした通訳が特定の手話通訳者に集中しないような配慮や途中休憩の確保などが求められる。電話通訳においてヘッドフォン・イヤフォン等を使用しているのは15.8%で、ヘッドフォンやイヤフォンがない職場は62.6%と多かった。

**【結論】** 手話通訳者の高齢化が進み、将来的に手話通訳制度を維持できるかどうか危惧される。手話通訳者の養成方法の見直しや専門職としての適切な処遇が必要である。比較的強い頸肩腕部の痛み訴え率は減少していたが、男女とも依然として3人に1人が頸・肩の痛みを訴えている。手話通訳作業のみならず、パソコンを使用する事務作業や、精神的ストレスの大きな業務の影響も考えられ、専任手話通訳者の業務の多様化に対応した作業負担軽減策の検討が必要である。また、四半世紀にわたって予防の取り組みが行われてきたが、学習会・研修会への参加状況は定着しているとは言えず、学習の継続が課題である。

**【謝辞】** 本調査にご協力いただいた皆様および加藤正人氏に感謝いたします。

（北原照代 teruyo@belle.shiga-med.ac.jp）

## 抑うつメンタルヘルスリテラシーが受診行動のプロセスに与える影響

○児玉壮志（北海道医療大学・リハビリテーション科学部）

志渡晃一（北海道医療大学・看護福祉学部）

池田望（札幌医科大学・保健医療学部）

**【目的】**メンタルヘルスリテラシー（Mental Health Literacy：MHL）は、「精神疾患に関する知識や信念を指し、それがその病気の認知や管理、そして予防のために適切に利用することができる」と定義されている（Jorm、2000）。うつ病を発症したときにできるだけ早期に受診するためには、このMHLを高めることが必要であると考えられている。しかしながら、抑うつのMHLが受診行動に与える影響についての知見は乏しい。そこで本研究は、抑うつに関するMHL等の要因が受診行動に至るプロセスに与える影響について質的に分析し、そのプロセスの仮説モデルを構築することを目的とした。

**【方法】**対象者は、うつ症状によって精神科・心療内科を受診した経験のある者とした。データ収集は、対象者に半構造化面接を実施した。初めに、受診するに至った背景や経過を自由に語ってもらった。その後、JormのMHL分類を参考に作成したインタビューガイドの内容に沿って聴取した。データを逐語録化し、受診に至るプロセスやそれに影響を与えていたと思われる発言を意味単位で切片化し、それぞれにコード名を割り当てた。さらに継続的比較法を用いて意味内容の類似したコードを統合し、サブカテゴリー、カテゴリーへと抽象度を高めた。コードやカテゴリーの妥当性については、共同研究者と検討した。本研究の実施にあたり札幌医科大学倫理委員会の承認を得た。

**【結果と考察】**対象者は9名（男性4名、女性5名）で、平均年齢は48.8±11.2歳であった。受診行動プロセスや影響を与えるカテゴリーとして合計15のカテゴリーを抽出した。受診行動のプロセスに関するカテゴリーとして<生活の困難><仕事能率の低下><苦痛や状態変化としての認識><生活の困難や苦痛への対処><支援が必要な状態による受診意図><受診行動の判断>、受診行動のプロセスに影響するMHLのカテゴリーとして《うつ状態の理解》《予後の理解》《うつ病との距離》《治療に関する経済面の認識》《医療機関選定の基準》《うつ病当事者のモデル》、受診行動のプロセスに影響する周囲の支援のカテゴリーとして〔他者による異常の認識と支援〕〔うつ病に関する職場環境〕〔他者からの受診の支援〕を抽出した。

対象者は、職場でのパワーハラスメント、近親者の不幸など<生活の困難>な状況が背景にあった。また、その前後で認知機能の低下による<仕事能率の低下>が多くの場合に生じていた。このような背景をきっかけとしてうつ病の診断基準となる症状をいくつか経験していたが、うつ症状であると認識できなく<苦痛や状態変化としての認識>が生じていた。そのため<生活の困難や苦痛への対処>では、身体科を受診したり、インターネットで症状を調べたり、何も対処しないなど、精神科の受診行動に至らなかった。そのうちに症状が重症化し<支援が必要な状態による受診意図>が生じた。多くの場合、出勤できないことや仕事にならない状態になり初めてこの受診意図が生じていた。プロセスの最終段階である<受診行動の判断>では、治療への期待が高い場合や診断をつけてもらうという希望がある場合には、受診行動を決断しやすかった。一方、精神疾患の診断がつくことに対して否定的な考えがある者は受診行動から遠ざかる傾向があった。

これらの受診行動プロセスに5つのMHLカテゴリーが影響していた。うつ症状に関する知識は乏しく、《うつ状態の理解》が<苦痛や状態変化としての認識>に影響していた。また、うつ状態を仕事に行けない状態と認識していたことが<支援が必要な状態による受診意図>に影響していると考えられた。《予後の理解》《うつ病との距離》《治療に関する経済面の認識》《医療機関選定の基準》は<受診行動の判断>に影響を与えていた。例えば《予後の理解》は、復職可能な病気などポジティブな予後か、自殺などネガティブな予後を理解しているかによって《うつ病との距離》に影響し、これが<受診行動の判断>に影響していたと考えられた。これらMHLに関する内容は、自身の身近にいる《うつ病当事者のモデル》から情報を得ていた。

**【結論】**自身が経験しているうつ症状をうつ症状として正しく認識できていないことが示唆された。そのため出勤できない状態になるまで受診しない傾向が見られた。多くの場合、認知機能の低下が病初期に生じていることから、他のうつ症状よりも特に重要な認識すべき症状であると考えられた。

## ピロリ菌の除菌治療の推進は高齢化の進んだ診療圏においても胃癌の予防に有効であった

○大野順弘 (利根保健生協利根中央病院 病理診断科) 利根中央病院 HPH 委員会

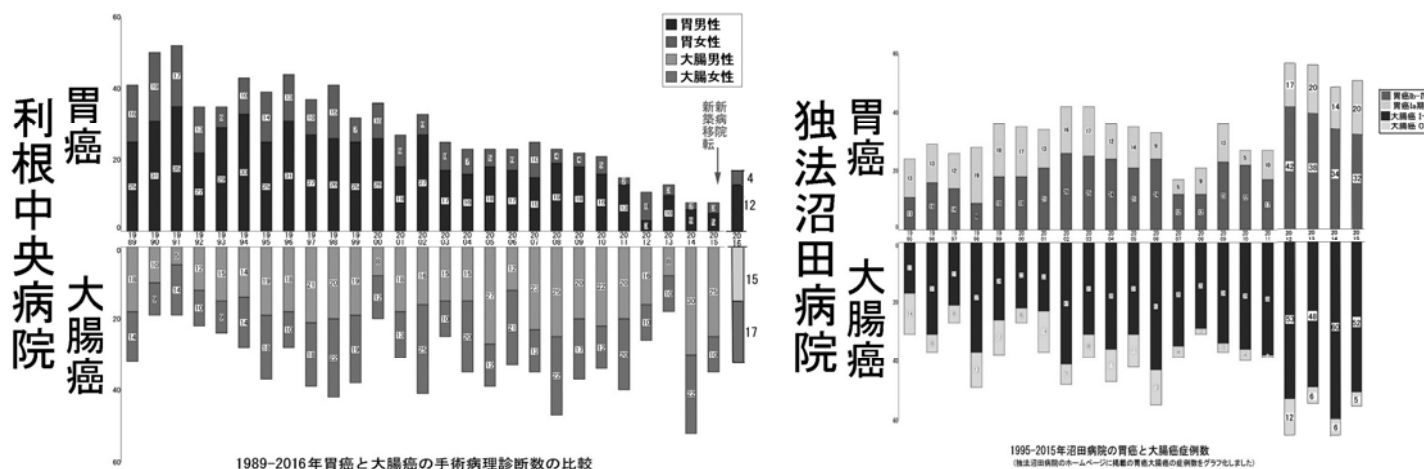
**【背景と目的】** 利根中央病院病理診断科では 1989 年から病理診断業務にデータベースシステムを導入。1994 年 12 月から胃の内視鏡生検の病理診断において「シドニーシステム」に準じピロリ菌感染を評価し記録。2001 年に 6 年間の連続する 5603 症例の胃生検症例の病理診断データの解析により、すべての年代においてピロリ菌感染が胃癌のリスクを高めていることを明らかにした (第 90 回日本病理学会 2001 東京)。そしてピロリ菌の除菌治療の普及による胃癌予防に取り組んできたが、その成果の検証のため 15 年間の胃癌と大腸癌の手術症例数の推移を検討した。

**【方法】** 2002 年にピロリ菌感染と胃癌についての学習と尿中抗体検査を行う「ピロリ班会」(生協組合員の健康増進のための学習会)を開始。2006 年に、当時は健康保険の適用とならなかった、胃潰瘍と十二指腸潰瘍の無いピロリ菌の感染者を対象に、後発医薬品と便中抗原検査を使用した低コストの自費除菌を行うピロリ菌の専門外来「ピロリ外来」を開始。2010 年にピロリ菌の便中抗原検査と大腸癌の便潜血検査を郵送法により手軽に受けられる「郵便健診」を開始。2013 年に、両親や祖父母にピロリ菌検診の重要性を理解していただくため、市内の 1 中学校において中学生を対象とした尿中抗体検査によるピロリ菌検診を開始。

そして 65 歳以上の高齢者が人口の 30%に達している高齢化が進んだ我々の診療圏で、ピロリ菌の除菌治療の推進が胃癌の予防に有効であったかどうかを検討するため、2001 年から 2015 年までの当院での胃癌の胃切除術と、大腸または直腸癌の腸切除術の 5 年ごとの症例数とその比率を、地域のもう一つの総合病院である独立行政法人国立病院機構沼田病院(独法沼田病院)のホームページに掲載されている胃癌と大腸癌の症例数のうち StageIa を除いた胃癌と Stage0 を除いた大腸癌の症例数とその比率を比較した。

**【結果と考察】** 当院の病理診断データベースの、胃癌の胃切除術と大腸癌または直腸癌の腸切除術の 5 年ごとの症例数とその比率は、2001 年～2005 年は  $131 / 171 = 0.766$ 、2006 年～2010 年は  $114 / 186 = 0.613$ 、2011 年～2015 年は  $55 / 171 = 0.322$  であった。同時期の独法沼田病院の StageIa を除いた胃癌と Stage0 を除いた大腸癌の 5 年ごとの症例数とその比率は、 $117 / 162 = 0.722$ 、 $93 / 177 = 0.525$ 、 $163 / 251 = 0.649$  であった。

**【結論】** 2002 年から我々が実施してきたピロリ菌の除菌治療の普及を図る活動は、高齢化が進んだ日本の地方の診療圏においても、外科手術を必要とする進行胃癌の予防に有効であった。



**【謝辞】** ホームページのデータを参照し比較する許可を下された独法沼田病院院長の前村先生に感謝いたします。  
大野順弘 E-mail アドレス: DZZ02465 @ nifty.ne. jp

## 知的障害のある人の医療アクセシビリティのための合理的配慮

○於保真理（神奈川工科大学ほか非常勤）

### 【目的】

本研究の目的は、1) 知的障害のある人が医療機関を受診する際の工夫やコツを整理し、2) 必要な合理的配慮に関する示唆を得ることである。全国の在宅知的障害児(者)は 419,000 人と推計され、生活の場の状況は「自分の家やアパートで暮らしている」が 85.7 %、18 歳未満は 96.2%となっている(厚生労働省「平成17年度知的障害児(者)基礎調査」(平成19年))。また、保健面では「身体的健康に嚴重な看護が必要ではない」者が、51.5%と過半数を占め、行動面では「行動上の障害が顕著で常時付添い注意が必要」だと思われる者が一定数を占めている。こうしたことから、普段は医療サービスを必要とはしていない「比較的元気な」知的障害のある人が地域で暮らしており、その中の一定数の者は行動面での課題を抱えていることが推察される。普段は医療的ケアの必要のない知的障害のある人も、日常生活の中で熱をだしたり、怪我をしたり、虫歯になったりという医療ニーズを抱えた場合には、地域の医療機関で医療サービスにアクセスすることが必要となる。しかし知的障害があるゆえに、受診困難であったという報告がいくつかなされている。

2014 年に日本も批准した 2006 年国連障害者権利条約では、障害のある人もふつうの市民と同じように医療サービスにアクセスできることが期待されており、そのための合理的配慮がなされることが求められている。しかし、知的障害のある人にとって必要な合理的配慮とはなにかということが十分に明らかにされているとはいえない。そこで、知的障害のある子どもを持つ親の会におけるアンケート調査をもとに、実際に親が行っている受診のコツやうまく対応してくれた医療機関の工夫のノウハウの整理を行いたい。

### 【方法】

知的障害の子どもを持つ親の会に、アンケート調査を行った。「受診の時に工夫・準備していること」および「医療機関がしてくれた工夫や、いい対応」に対する記述回答の内容を質的に分析した。アンケート実施期間は、2015 年 2 月から 3 月、対象は親の会全数(回答数 367 名、回収率 37.4%)であった。

### 【結果と考察】

親が行っている「受診の時に工夫・準備していること」は、「障害のことをあらかじめ知らせる」43.3%、「空いている時間に行く」34.9%、「ごほうびを用意する」22.9%が上位 3 つであった。

また、「医療機関がしてくれた工夫やいい対応」に回答のあった 114 名の記述内容を質的に分析したところ、「笑顔で接してくださり」といった《一般的な対人コミュニケーション》、「注射が苦手の子どもの両手を 2 人の人がそれぞれ軽く握り」といった《障害に応じた特別な対応》、「子供に対してこれからする検査の内容など教えてくれた」といった《説明と同意》、「歯医者さんががまんすることを約束させ我慢出来たらとても褒めてくれる」といった《ほめる》、「パペット人形などで説明してくれ緊張がほぐれました」といった《プレパレーション》、「待ち時間に DVD でアニメをつけてくれる」といった待合室や診察室での《小道具》、「パニックを起こすと嘔みつくので心配していると、看護師さんも検査技師さんも大丈夫とですよとってくれる」といった《受容》、「車で待たせ、順番近くになった時、看護師さんが教えてくれる」といった《空間的な工夫》、《時間的な工夫》があった。

### 【残された課題】

アンケート回答だけでは明らかにされなかった課題が残されている。すなわち、受診に際して親が行っている工夫はこれまでの受診体験から学んだものであると思われるが、もし親が過去のつらい体験から受診そのものをためらう場合には、どのような合理的配慮が考えられるのか。また、それをする主体は誰かという点である。合理的配慮は事業主である医療機関だけに課すべきものではないと思われる。ここには回答が少なかった通院支援ヘルパーの利用をどうやって促進するかなどは、これから考えていかななくてはならない課題である。

## 「大阪常設夜間休日 HIV 検査場における HIV と梅毒感染症の動向」

○毛受矩子（四天王寺大学/NPO 法人スマートらいふネット）

【目的】近年全国の HIV 受検者数は微減傾向にある。大阪常設夜間休日 HIV 検査場「chot CAST なんば」は開設から 8 年目を迎えたが、HIV 受検者数は同様に減少傾向にある。8 年間の受検者について HIV およびその他の性感染症、とりわけ近年増加傾向にある梅毒感染者の動向を解析することで、今後の HIV および他性感染症感染予防と早期発見、早期医療への繋ぎに対する取り組みの課題を明確にすることにある。

【方法】対象者は、「chot CAST なんば（但し日の即日検査は他 NPO 法人開設）」における平成 20 年 8 月から平成 29 年 3 月末までの 8 年間に於ける総受検者数 40970 名について解析した。対象項目は検査受付時の検査申込書記載事項の 3 項目①男女別、②年齢、③初回検査か否か、と検査結果から解析を行った。クロス集計等については  $\chi^2$  検定を行った。なお、倫理的配慮は検査者匿名のため不要とした。

【結果】1) 受検者数の推移：「chot CAST なんば」では平成 20 年 8 月から通常検査を開始した。さらに平成 23 年 7 月より即日検査も開始し、1 回当たりの通常検査受検者数は開設当時 34.4 名/回であった。また平成 27 年度から即日検査が開始され、当時は 47.1 名/回をピークとして若干増減はあったものの平成 27 年度からは減少傾向に転じた。検査項目としては通常検査は HIV+HBV、梅毒であり、即日検査は HIV+HBV である。

2) 陽性率：(1)HIV 陽性率は男女合計では平成 20 年度「chot CAST なんば」開設時の 1.1%が最も高く、その後横ばいとして 0.8~0.4%を示していた。男性のみを見ると平成 20 年度の HIV 感染率は 2.1%と最も高く、その後は 1.2%~0.6%を示している。一方女性のみ HIV 陽性率は 8 年間で 0.1~0%であった HIV 陽性者総数の男女割合は男性が 99.1%を占めていた。(表-1)

(2)HBV の陽性率は総受検者で 0.7%~0.3%とほぼ横ばいである。

(3)梅毒の陽性率は男女合計では平成 28 年度 5.3%と過去最高となった。男女別では男性が平成 27 年度は前年度比から 1.6 倍と増加を示し、その後も 6.5%~6.4%と MSM を中心に高い陽性率を示していた。一方女性のみでは平成 28 年度は 2.1%と前年比より 3 倍の急増を示した。梅毒陽性者総数の男女割合は男性が 90.8%を占めていた。(表-2)

3) 梅毒陽性者の年齢(平成 28 年度のみ分析)：平成 28 年度の梅毒陽性者の平均年齢を見ると男性 40.3 歳、女性は 29.8%であり、女性の方が若い世代に多かった。とりわけ女性では 15 歳~39 歳の年齢層が女性陽性者中の 31%を占めていた。

【考察】本検査場における新規 HIV 感染者はほぼ横ばいである。総受検者数においては減少傾向にある。その背景には性感染症検査キットの拡大が推測される。一方若い女性の梅毒感染が増加傾向にある事は妊娠・出産・育児期の母性機能において大きな課題を投げかけている。また異性間性交渉を通して感染拡大の危惧があること、また梅毒感染は HIV 感染への引き金となることから HIV 感染拡大が危惧される。低年齢化してきている HIV 感染者や梅毒感染者を確実に医療につなぐための心理的、社会的課題への働きかけが求められる。また女性の発見率が低いことからハイリスク層への受検勧奨のための広報活動をさらに行っていききたい。

<表-1>男性の陽性率

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
HIV	2.1	1.0	1.2	0.9	0.5	0.8	0.7	0.9	0.6
HBV	1.0	0.7	0.3	0.7	0.3	0.4	0.5	0.5	0.3
梅毒	4.2	3.6	3.8	3.1	2.9	3.5	4.0	6.5	6.4

<表-2>女性の陽性率

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
HIV	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
HBV	0.2	0.5	0.5	0.1	0.2	0.4	0.2	0.4	0.5
梅毒	0.6	0.8	0.2	0.7	0.5	0.6	0.7	0.7	2.1

発表者連絡先：毛受矩子：四天王寺大学 (menju@shitennoji.ac.jp)



## 女性雇用者の社会的ストレスと職場ストレス要因およびQOL：正規雇用と非正規雇用の比較

○田中健吾・高原龍二（大阪経済大学経営学部）

## 【目的】

2016年末時点でのわが国の雇用者5414万人のうち、非正規雇用者は2042万人に達している（厚生労働省, 2017）。その7割は女性であり、全労働人口の1/4は女性非正規雇用者が占めていることになる。女性非正規雇用のメンタルヘルスについては、正規雇用者と比べてメンタルヘルス不調の多い傾向が指摘されることが多いが、その逆を示す研究も報告されており、結論は一貫していない（井上, 2017）。今般の労働安全衛生法改正によるストレスチェック制度の創設により、職域のストレス要因の雇用者への影響に注目が集まる一方、とりわけ女性の雇用情勢を踏まえた家庭や地域生活と就労生活のワーク・ライフバランスに配慮した研究は、まだまだ不足していると思われる。そこで、本研究では職場ストレス要因およびQOLに加え、社会的ストレスを取り上げて、正規雇用・非正規雇用の比較を行うことで、女性雇用者の相対的な特徴を明らかにすることを目的とする。

## 【方法】

**調査対象：**2014年7月31日現在20歳以上70歳未満の大阪市東淀川区民について住民基本台帳から5000名を無作為抽出し、郵送法の自記式質問紙調査を実施したところ1099名から回答が得られた（回収率22.0%）。このうち、正規雇用と回答した女性で全設問に欠損値の無い312名を分析対象とした（20歳代54名、30歳代82名、40歳代80名、50歳代77名、60歳代19名）。調査時期は2014年9月であった。なお、調査に関する倫理的配慮として、大阪経済大学と東淀川区役所との間で協定を締結し、個人情報取扱や守秘義務等の確認をしている。

**調査材料：**(1)職場ストレス尺度：職業性ストレス簡易調査票（下光, 2000）のストレス要因9項目を使用した。また、サポート要因3項目も使用した。(2)社会的ストレス尺度：高原・田中（2016）の4下位尺度（行政・保健サービス利用不便性、近所づきあいの乏しさ、家族生活の心配、子どもの教育の心配）を使用した。(3)Quality of Life：日本語版Medical Outcomes Study - Short Form-36 version 2（SF-36v2；福原・鈴嶋, 2004）を使用した。マニュアルに基づき、8下位尺度36項目の換算点を分析に用いた。

**分析方法：**正規雇用・非正規雇を独立変数とし年代を共変量に、各要因を従属変数とした共分散分析を行った。

## 【結果と考察】

正規・非正規雇用別の平均値、標準誤差、および群間差の検定結果についてはTableに示したとおりであった。社会的ストレスでは“子どもの教育の心配”が、非正規雇用で有意に高く、“家族生活の心配”も高い傾向にあった。逆に職場ストレスでは、“量的負荷”・“質的負荷”ともに正規雇用が有意に高かった。また、正規雇用で社内サポートが有意に高かった。心理的ストレス反応とQOLには、群間差は認められなかった。ストレス反応やQOLが同水準であっても、それを規定するストレスは、雇用形態により異なることが示された。この知見は、抑うつ領域一致仮説（高比良, 2000）の観点から検討の余地がある。多様な雇用形態で女性を雇用している事業所では、社会的ストレスも評価することが健やかな就労に必要な職場環境配慮であると考えられる。

E-mail : kengot@osaka-ue.ac.jp

Table 正規雇用・非正規雇用別のストレス要因およびQOL(偏差値)

	正規N=167		非正規N=145		F
	M	(SE)	M	(SE)	
行政/保健サービス利用不便性	50.25	(10.17)	49.78	(9.51)	0.00
近所づきあいの乏しさ	50.51	(9.73)	49.69	(10.44)	0.10
家族生活の心配	48.28	(9.16)	51.39	(10.28)	3.74 †
子どもの教育の心配	48.42	(8.26)	50.95	(10.58)	6.01 *
量的負荷	52.46	(10.30)	47.28	(8.90)	19.41 ***
質的負荷	52.05	(9.97)	47.82	(9.22)	14.56 ***
社内サポート	51.83	(9.73)	48.77	(9.54)	5.12 *
社外サポート	49.97	(10.12)	50.04	(10.00)	0.43
抑うつ感	50.72	(9.85)	49.52	(10.35)	0.29
易怒感	50.38	(9.39)	49.90	(10.61)	0.12
疲労感	50.36	(10.00)	49.70	(10.18)	0.08
身体不調感	51.24	(10.28)	49.19	(9.91)	2.18
身体的QOL	51.23	(9.76)	48.87	(9.93)	1.19
精神的QOL	49.37	(9.83)	50.40	(10.16)	0.14
役割/社会的QOL	49.63	(10.55)	50.66	(9.16)	0.36

\*\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ , † $p < .10$

## ストレスチェックデータの分析における階層構造考慮の必要性： 多店舗型サービス業企業のデータを用いた検討

○高原龍二（大阪経済大学 経営学部）

### 【目的】

2015年に施行されたストレスチェック制度では職業性ストレス簡易調査票(下光, 2000)の使用が推奨されており、合成指標の算出方法や、その全国標準値なども公開されている。しかし近年、企業における調査データのよう、部署と個人レベルなどの階層性を持っているデータは、階層構造を考慮した分析法を適用する必要性が指摘されている(e.g. 清水, 2014)。特に、拠点が分散している企業は、一拠点に複数の部署が集まっている企業に比べて部署間の環境の違いが大きいことが想定されるため、階層構造考慮の必要性が高いと考えられる。そこで本研究では、全国展開している多店舗型サービス業企業A社の職業性ストレス簡易調査票のデータを用い、職場環境の違いが特に影響を与えると思われるストレスの階層構造モデル構築を試み、部署ごとの客観指標との関連性によって妥当性を検証した。

本研究はA社と大阪経済大学の共同研究契約に基づいて行われた。

### 【方法】

**調査対象：**多店舗型サービス業企業A社従業員 1,895 名を対象に調査が実施された。

**調査時期：**期間は2016年7月7日から8月6日までであった。

**調査方法：**社内イントラネットを用いた匿名のオンライン調査が実施され、1,043名から回答が得られた(回答率55.0%)。男性は62.9%、平均年齢は36.4歳(標準偏差11.5)であった。

**分析：**ストレス項目について級内相関係数(ICC)により部署内一致性を確認し、マルチレベル探索的因子分析の結果を踏まえた上で、マルチレベル検証的因子分析により階層構造モデルを検討した。次に、部署ごとの客観指標が、階層構造モデルの部署レベル因子得点と職業性ストレス簡易調査票の標準的な集計方法で求めた指標の部署平均値のどちらと強く関連するかを相関係数によって検討した。

### 【結果と考察】

探索的因子分析の結果を踏まえて初期モデルを構築し、全てのパスが有意となるまで修正を行った結果を最終モデルとして採択した(Figure 1)。最終モデルは部署レベル1因子、個人レベル5因子となり、部署レベルと個人レベルの構造は一致していなかった。

次に、在籍者数、回答率、男性比率、新卒比率、正社員比率、平均年齢、平均労働時間などの部署の客観指標と仕事の要求との相関を求め、標準的な集計方法で求めた仕事の負担(量)、仕事の負担(質)の部署レベル平均との相関と比較したところ、有意な相関の数は仕事の要求との関連において最も多いことが示された。

以上のことから、部署ごとの環境差が大きい企業で職場実態を把握するには、職業性ストレス簡易調査票の標準的な集計値を用いるよりも、階層構造モデルの因子得点を用いる方が望ましい可能性が示されたと考えられる。

E-mail: takahara@osaka-ue.ac.jp

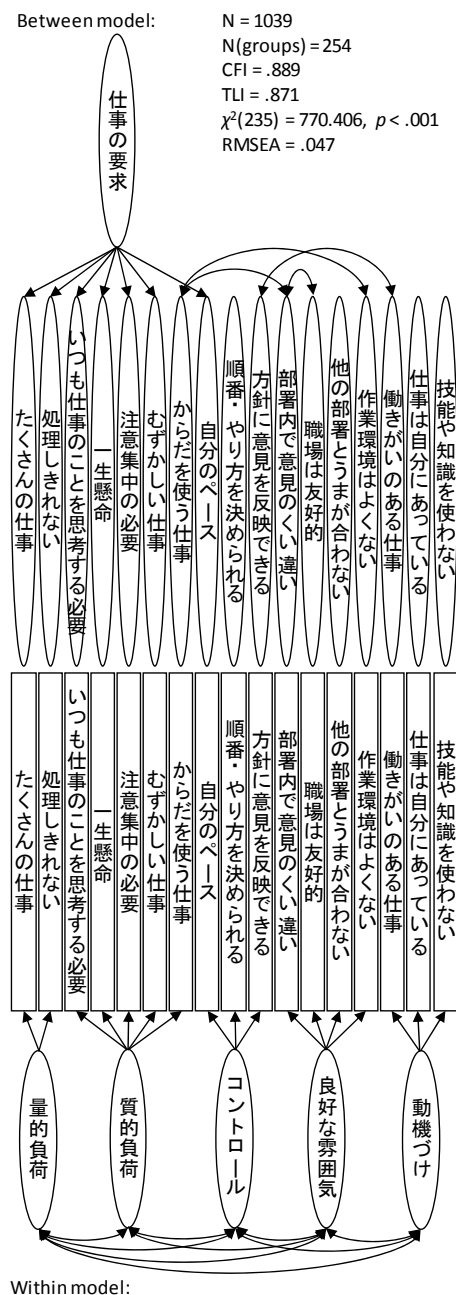


Figure 1 ストレスの階層構造モデル (項目文を短縮して記載、各種係数を省略)

## 通院治療中の働く世代のがん患者における休職とQOLの関係

○小玉かおり（旭川医大大学院医学系研究科）、伊藤俊弘（旭川医大看護学科）

**【目的】** 通院治療を受けているがん患者の多くは社会生活を継続する一方で、治療スケジュールや副作用などの問題から治療と仕事の両立に様々な困難を伴うことから、Quality of Life（以下、QOLとする）への影響が懸念される。本研究は、通院治療中の働く世代のがん患者の休職とQOLの関係を明らかにするために以下の調査を行った。

**【方法】** 2015年9月～12月、北海道内の23医療施設の協力を得て、通院によりがん化学療法または放射線療法を受けている64歳以下の成人がん患者に無記名自記式質問票を配布し郵送法で回収した。調査項目は、「社会的属性」に年齢、性別、就業、休業、婚姻歴、子供および同居者の有無、「がんに関する属性」に治療（がん化学療法又は放射線療法）、手術、再発・転移の有無およびがん告知からの経過を投入し、QOLの測定にはSF-12v2日本語版（福原ら，2011）を用いた。SF-12v2は8下位尺度から構成され（図1）、各尺度得点は高値ほどQOL良好を示す。統計解析にはSPSS version 23.0を用い、有意水準を5%とした。本研究は、旭川医科大学倫理審査委員会の承認、および調査協力医療機関の倫理規定に基づいて実施した。

**【結果と考察】** 調査票は330人に配布し178人から回答が得られた（回収率53.9%）。このうちQOL尺度に欠損値がない就労者79人を分析対象とした。対象者の平均年齢は52.3±7.79歳で、男性が33人（41.8%）、女性が46人（58.2%）であった。休職の有無以外の「社会的属性」及び「がんに関する属性」は、いずれもQOLに差を認めなかった。

対象者を「休職群」（29人、36.7%）と「非休職群」（50人、63.3%）に区分して比較した結果、QOLは8つの下位尺度のうち6尺度で「休職群」が有意に低値を示した（ $p<0.001\sim p<0.05$ ，図1）。社会的属性は、いずれの項目も両群間に差を認めなかったが、がんに関する属性では「休職群」は、「がん告知から6か月未満の者」の割合（ $p<0.001$ ）と、「手術」を受けていない者の割合（ $p<0.01$ ）が有意に高かった（図2）。

以上より、本研究においてがん患者の就業者は「休職」によりQOLが低下する可能性が示された。特に「休職群」の「日常の役割機能」が身体的・精神的に著しい低下を認めたことは、がん患者にとって治療中・治療後の如何に関わらず仕事を継続することが、男女を問わず肯定的な考えには重要であることを示唆した古村の報告（2011）を支持するものであった。また、「休職群」は告知から6か月未満の者と手術を受けていない者の割合が高かったことから、今後の見通しが立ちにくいことが休職につながっている可能性が考えられた。

**【結論】** 本研究から、働く世代のがん患者のQOL向上には、休職から早期に職場復帰できるように支援することが重要であることを示唆する結果が得られた。

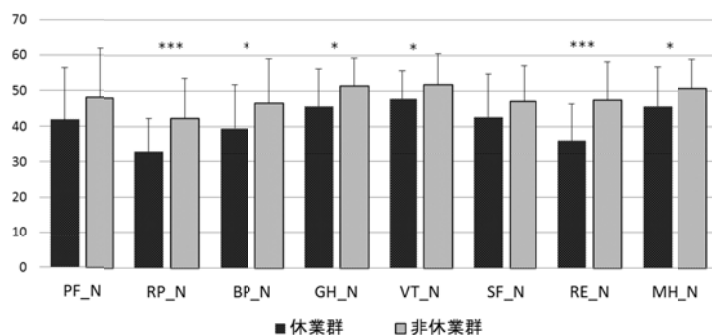


図1. 「休職群」と「非休職群」のQOLの比較

PF:身体機能, RP:日常役割機能(身体), BP:体の痛み, GH:全体的健康感, VT:活力, SF:社会役割機能, RE:日常役割機能(精神), MH:心の健康 (※ 国民標準値に基づいたスコアリング (Norm-based Scoring: NBS) 国民標準値は50±10点), t-test \* $p<0.05$  \*\* $p<0.01$  \*\*\* $p<0.001$

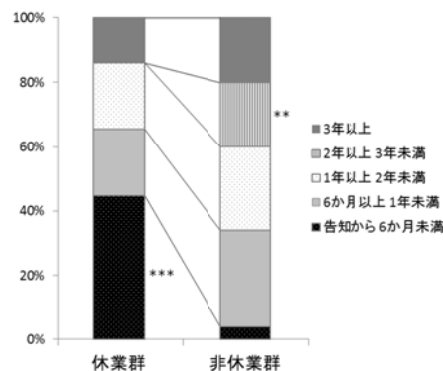


図2. 「休職群」と「非休職群」の告知からの経過の比較

$\chi^2=23.126$  ( $p<0.001$ ) \*\* $p<0.01$  \*\*\* $p<0.001$

## 発達障害を持つ方へのインタビューを通して見えた当事者が抱く就労課題 —発達障害者支援の動向を踏まえて—

平野 啓介（学校法人西野学園 札幌医学技術福祉歯科専門学校）

### 【目的】

発達障害を持つ当事者の視点から、就労している時にどのような困難があるのか、それを明らかにすることを研究目的とした。

障害者の雇用の促進等に関する法律の施行以降、身体障害者から知的障害者へと対象枠が広がり、2018年4月から精神障害者（発達障害者を含む）の企業での雇用義務化が開始されることとなった。当事者にとって追い風となるが、発達障害者に対する就労支援については、専門職・企業側の支援に関する先行研究はあるものの、発達障害を持つ当事者の語りに直接耳を傾け、就労を困難にしている要因について聞き取りしたものは、まだ十分でない状況である。どのような困難があるのか、そこから就労支援に通ずる示唆を得たい。

### 【方法】

発達障害を持つ方への支援実績がある機関・事業所・家族会関係者から紹介を受け、インタビュー調査の同意を得た、現在就労している又は就労経験のあった発達障害当事者13名（男性11名、女性2名）であった。

障害の区分ごとの内訳は①自閉症、アスペルガー症候群その他の広汎性発達障害12名、②注意欠陥多動性障害1名であり、全員高等学校あるいは高等養護学校（特別支援学校）を卒業した18歳以上の者である。

2016年6月から10月にかけて、半構造化面接によるインタビュー調査を実施した。基本属性に関する項目について記入してもらい、曖昧な部分があれば聞き取りの中で確認を行った。続いて今までの生活経験を初め、就労に関することを語ってもらった。

分析方法は、質的記述的分析（協力者の同意を得て作成した逐語記録の中から、研究目的に照らして関連があると思われる記述を文章および関連図で類型化）とした。

なお、本研究は北海道医療大学看護福祉学部・看護福祉学研究科倫理委員会の承認を得て行った研究である。

### 【結果と考察】

語りから、(1)人間関係、特に言語コミュニケーションに苦勞をしていること。具体的には、上司や同僚、顧客の言葉を汲み取ること、抽象的表現や冗談の理解が苦手である。(2)就労現場では、抽象的口頭指導が中心であり、視覚的理解のツールが不十分である。(3)同時進行や臨機応変な対応を求められることに苦勞している。(4)今まで経験した不安や失敗の思い起こし〔フラッシュバック〕に支配され、業務に支障がでる。(5)自分を認めてくれないこと。が就労している時の困難として挙げた。苦手・苦勞している部分については、それを解決しようと努力していることも語りから伺えた。

就労先は、生産性や利益、顧客対応満足度、厳正な品質管理といった社会的価値・信用・イメージの向上が当然に求められる。さらには障害者雇用の受け皿としての役割も果たさなければならぬ中、障害特性理解が不十分なまま対応・指導している様子が伺えた。こうした職場環境に左右され、能力が発揮されないばかりかネガティブ評価される状況に置かれている。

### 【結論】

就労している時の困難は、障害理解の不十分さから生じている。さらに障害者雇用情勢も影響している。発達障害者支援法、障害者差別解消法等が整備され、発達障害という用語自体社会に浸透しつつあるも、その能力が発揮できる環境とは十分に言えない。

しかし、語りからその解決の糸口も見える。(1)視覚的理解、マニュアル等の整備。(2)実演と業務定着までの即時性のある指導。(3)「ほめて」「励まして」「認めて」といった支持的な対応・配慮があることで働きやすくなる。それには適切な障害理解の浸透が重要であり、今後発達障害者、就労先、さらには就労支援機関の連携のなかで一層就労支援が強化されなければならない。

E-mail アドレス ssw-kh@nishino-g.ac.jp

## 第 58 回日本社会医学会総会

顧問 黒澤 隆夫(北海道医療大学副学長)  
会長 志渡晃一(北海道医療大学大学院教授)

### 企画運営委員会

顧問 西 基(北海道医療大学看護福祉学部)  
委員長 伊藤 俊弘(旭川医科大学医学部)  
大野 義一郎(東京勤労者医療会東葛病院)  
川村 雅則(北海学園大学経済学部)  
小林 道(酪農学園大学農食環境学群)  
佐藤 嗣道(東京理科大学薬学部)  
埴田 和史(滋賀医科大学社会医学講座)  
辻 智子(北海道大学教育学部)  
富家 直明(北海道医療大学心理科学部)  
松井 利仁(北海道大学工学部)  
新野 峰久(北海道厚生連旭川厚生病院)  
山形 定(北海道大学工学部)

### 学会事務局

事務局長 小林 道(酪農学園大学農食環境学群)  
峯岸 高裕(北海道医療大学 居宅介護支援事業所)  
上原 尚紘(医療法人社団いずみ会北星病院)  
佐藤 厳光(医療法人社団幸仁会 札幌ロイヤル病院)  
米田 政葉(北海道医療大学大学院・博士課程)  
米田 龍大(北海道医療大学大学院・修士課程)

### 謝辞

学会会場の使用に際して学校法人東日本学園（東郷重興理事長）から格別の配慮を頂きました。ここに記して深く御礼申し上げます。合わせて使用会場の割り振り、備品の使用等々すべてに懇切に対応して下さいました事務職員の方々にあらためて深謝申し上げます。

学会運営の補助として公益財団法人伊藤医薬学術交流財団（斎藤和雄理事長）から寄付を賜りました。お蔭で招待講演やシンポジウムなどの内容を充実させることができました。財団およびその関係者の皆さま、当該申請に推薦下さった本学浅香正博学長に感謝申し上げます。次第です。末筆ながら、本学会の企画、運営にお力添えを下さったすべての方々、ならびに発表者をはじめご参加下さったすべての皆さまに深謝申し上げます。志渡晃一。

本誌掲載記事の無断転載を禁止します

©日本社会医学会 2017