

201419002A

厚生労働科学研究費補助金

障害者対策総合研究事業

医療的ニーズのある在宅重度障害者に対する喀痰吸引等提  
供事業所の拡大支援のための重層的医療支援モデルの開発

(H24-身体・知的-一般-004)

平成 26 年度 総括研究報告書

研究代表者 松葉佐 正

平成 27 (2015) 年 3 月

医療的ニーズのある在宅重度障害者に対する喀痰吸引等提供事業所

の拡大支援のための重層的医療支援モデルの開発

(H24-身体・知的-一般-004)

平成 26 年度 総括研究報告書

---

目 次

---

1. 研究の概観	松葉佐 正	1
2. 分担研究報告		
I. 熊本地区		
(1) 在宅重度障がい者の喀痰吸引に関する研究—熊本大学医学部附属病院 NICU 長期入院児の実態と NICU からの気管切開児の在宅移行への検討—	三淵 浩	5
(2) 重症心身障がい児在宅支援研修会／小児在宅支援に関わる多職種連携セミナーの開 催による在宅支援の広がりを目指して	島津智之	11
(3) 介護職員等による喀痰吸引等の実施の現状や問題点を把握するための 調査	生田まちよ	14
(4) NICU から退院する子どもの在宅療養を支える小児在宅ワーキングの取 り組みと課題	鋤田 晃子	25
(5) 遠隔レスパイトの実施状況と医療連携コーディネーター活動報告	福島克代 川添保代	28
(6) あゆむ訪問介護ステーションの実務で感じた喀痰吸引事業推進の課題	野本 陽美	31
II. 全国各地		
(1) 岡山県下の相談支援事業でのアンケート調査結果	末光 茂、村下志保子	34
(2) 南多摩地域の医療的ケアを要する未就学児の社会資源利用の状況 ～急性期病院からの流れの検証	木実谷哲史、有本潔	38
(3) 滋賀県における重症心身障害児・者の在宅の状況（3 年目研究）	口分田 政夫	48

- (4) 筋音図・筋電図による嚥下機能のモニタリングに向けた基礎的検討  
三田勝己、平元 東、伊東保志、赤滝久美・・・56
- (5) 海外において介護職種が実施している医療ケアの実態と研修制度  
曾根 翠・・・・・・・・・・65
- (6) 脳波及び I C T を利用した重症心身障害者向けのコミュニケーション  
ツールの検討 カマルゴ・エジソン・・・・・・・・ 75

医療的ニーズのある在宅重度障害者に対する喀痰吸引等提供事業所の拡大支援のための重層的医療支援モデルの開発  
(H24-身体・知的一般-004)

研究代表者 松葉佐 正  
熊本大学医学部附属病院 重症心身障がい学寄附講座

研究分担者

三淵 浩：熊本大学医学部附属病院 新生児学寄附講座  
島津智之：国立病院機構 熊本再春荘病院  
木実谷哲史：島田療育センター  
澤野邦彦：広島県立障害者リハビリテーションセンター  
口分田政夫：びわこ学園医療福祉センター草津  
三田勝己：星城大学大学院健康支援研究科  
小藺真知子：熊本保健科学大学保健科学部言語聴覚学科  
生田まちよ：熊本大学医学部保健学科  
末光 茂：社会福祉法人旭川荘

研究協力者

平元 東：北海道療育園  
興柁ひで：くまもと江津湖療育医療センター  
緒方健一：おがた小児科・内科医院  
曾根 翠：東大和療育センター  
汐田まどか：鳥取県立総合療育センター  
田島和周：熊本在宅ドクターネット、田島医院  
星出龍志・奥村健治：くまもと芦北療育医療センター  
佐藤 歩：熊本大学医学部附属重症心身障がい学寄附講座  
有本 潔：島田療育センター  
カマルゴ・エジソン：会社員・ボランティア  
鋤田晃子：熊本市民病院  
森 京子：熊本大学医学部附属病院  
福島克代・川添保代：くまもと芦北療育医療センター  
野本陽美：あゆむ訪問看護ステーション  
高島和歌子：熊本県看護協会  
遠藤文夫：熊本大学医学部小児科

## 研究要旨

今年度は最終年度として、在宅重度障害児者に対する重層的医療支援モデルを念頭に研究を行った。熊本をモデルにした研究で、在宅重度障害児者、特に在宅超重症児の支援に当たっては、地域のかかりつけ医と訪問看護師の確保が難題であった。前者については状況は研究開始時と大きく変わってはいないが、後者については、研修によって小児対象、そして重度障害児にも対応する訪問看護ステーションが少しずつ出てきた。かかりつけ医を増やすには、地域の基幹病院との連携と、地域のクリニック相互のペアリングが有効であると思われる。

非医療職による吸引等を行う事業所については、事業所やヘルパー等の職員が直面する問題点が明らかになった。職員は 3 号研修によることが多く、研修後のフォローアップを望んでいた。事業所にとって研修の費用と手間が負担であった。

熊本県の NICU における長期入院は全て 1 年未満であった。これは、NICU 入院児コーディネーターや中間施設、地域の在宅支援医、訪問看護ステーション、訪問介護ステーション、地域基幹病院、入所施設、という医療福祉資源の間で連携がとれ、それぞれが有効に機能しているためと思われた。

医療職による障害児者コーディネーターは在宅支援のために有効であった。また、遠隔の短期入所利用者を送迎する「遠隔レスパイト」はニーズに対応して有効に機能していた。

ICT を応用した在宅重度障害児者支援のための基礎的研究で、吸引支援、摂食嚥下支援、そしてコミュニケーション支援のためのシステム、構想ができた。

## A 研究目的

平成 24 年度から、介護職員等による喀痰吸引等の実施のための制度が発足した。この 3 年で、研修を受講する介護職員等は増加したが、実際喀痰吸引業務に従事する者はまだ少数である。

本研究は、在宅等での喀痰吸引を重層的医療支援によって拡大させることを目的とする。

## B 研究方法

(医療連携が有効に機能していると思われる) 熊本地域で、重層的医療支援のモデル的なシステム構築につながる研究を行

う。全国各地の研究者は、それぞれの地域での喀痰吸引を含めた在宅重症児の支援の現状に基づいて、対策を立案する。実際の吸引等の実施事業者にも研究に参画してもらおう。また、提唱したモデルについても助言を行う。先進国での吸引の現状についても調査を行う。

## C 研究結果

### 1. 熊本地区

(1) 三潁らは、熊本大学病院 NICU における長期入院児の実態を検討し、その中の①気管切開児の発生状況、②在宅移行、および③その後の状況を検討した。6 ヶ月

上の入院児が 10 名いたが、1 年以上に及ぶケースはなかった。また、6 年間で気管切開を受けたケースは 13 例であった。以前の症例で、1 例が 8 歳で気管切開孔を閉鎖できていた。緒方は、気管切開した在宅超重症児に対して呼吸理学療法を行うセラピストと看護師、医師間で情報共有のための専用アプリケーションの使用を試みた。2 名の児で適切な支援につながった。

(2) 島津らは、NPO 法人 NEXTEP を運営し、居宅介護事業所の職員向けの重度障害児者についての研修会を開催した。また、相談支援専門員向けの研修会、および他職種連携の研修会を開催した。

(3) 生田らは、熊本県の喀痰吸引等事業者登録名簿にある 180 名の特定行為業務事業者にアンケート調査を実施した。40% 強の回答があり、うち半数以上が医師への報告書作成等に困難感を持っていた。特定行為の実施に際しては、看護師の不在などに対して不安感が強かった。

(4) 鉾田らは、NICU 入院児支援コーディネーターとして、熊本市市民病院 NICU からの退院調整を行った 12 名について検討した。うち 4 名が在宅人工呼吸器を必要とした。訪問診療は 3 名、小児科開業医の初期対応が 2 名であった。訪問診療の利用は少数にとどまっていた。訪問看護については、地域の訪問看護師を対象に勉強会を催し、直接患者宅で一緒にケアを実施した。結果、全ての例に訪問看護が導入できた。ケース検討も有用であった。

(5) 福島、川添らは、26 年度の「遠隔レスパイト」の実績と、医療連携コーディネーターとしての活動についてまとめた。短期入所は 1 年を通じて利用が多かった。短

期入所の送迎サービスの利用は、8 月が際立って多かった。

(6) 野本らは、在宅重度障害児の吸引等を行う訪問看護ステーションを運営する立場から以下のように報告した。

ヘルパー等が吸引などの特定業務を実施する際は、第 3 号研修の場合、基本研修の受講と、指導看護師のもとでの実地研修と現場演習が必要である。ヘルパー事業所に指導看護師が在籍していると、受講者は実地研修と現場演習をスムーズに受けることができるが、在籍していないと他の看護ステーション等に依頼する必要がある。同じ在宅患者のケアを行っている他事業所の看護師が、指導看護師の資格を有していないと、上記の研修と演習を受けるのに大きな手間が必要になる。

また、ケアを行っている患者から、カフアシストや気管内の深い位置での吸引、アンビューバッグでの呼吸補助、胃瘻からの薬剤注入などを依頼されることがある。このようなことは受理できないが、患者としては切実な訴えで、状況の改善を痛感する。

(7) 松葉佐らは、熊本県内の在宅療養支援診療所に、在宅重度障害児者への支援のための何らかの形での参画の意向を調査した。約 3 分の 1 が、参画は有効で参画の意思があると表明した。

## 2. 全国地区

(1) 末光らは、岡山県の重症児者の計画相談について調査した。指定相談支援事業所へのアンケート (52 カ所が回答) から、以下の 7 つの課題が抽出された。①重症児への理解不足、②利用可能なサービスの不足、③入所施設 (保護者の高齢化に伴う入所) の不足、④重症児に詳しい相談支援専門員の

不足、⑤医療連携システムの未整備、⑥呼吸器使用児者を受け入れる施設の不足、⑦後方支援病院との連携の不備。これらの課題の解決に、研修会の開催が望まれた。

(2) 木実谷らは、東京都南多摩地域の重度障害児者に対する吸引等の現状を把握するため、島田療育センターのデイケアセンター、訪問看護利用者についての調査をもとに、3カ所の生活介護通所事業所にインタビューした。

平成24年度からの介護職員への3号研修の受講者は、3つの通所施設でまだ少数であった。実地研修は、施設の看護師が行っていた。施設における吸引の実態をはじめ、送迎、地域連携等の現状が判明した。また、東京都内の超・準超重症児の数の推定値から、各生活介護通所事業所あたりの超・準超重症児数を出すと、1~2名となり、受け入れ可能と思われた。その際、安全管理体制を講じることが重要と思われた。

(3) 口分田らは、滋賀県の在宅重症児施策の進展状況を調査した。医療をめぐるネットワークと福祉をめぐる施策とネットワークの調査から、①医療と福祉の協同支援、②かかりつけ医と入院する2次医療機関、3次病院との連携、③ICTによる情報共有が重要と思われた。

中でも、②のネットワークのために、重症心身障害児相談支援センター（ケアマネジメント）にコーディネートの機能を持たせることが必要と思われた。それによって、在宅重度障害児者への重層的医療支援が、さらに重層的医療福祉支援が可能になると思われた。

(4) 三田らは、前年度までに開発した、ICTを用いた吸引支援システムを用いて、

嚥下時のスパイク音（咽頭音）を検出し、嚥下に関わる筋の筋電図とともに記録することで、同システムの嚥下障害への応用の可能性を見いだした。

(5) 曾根らは、前年度の研究に基づいて、在宅重度障害児者に対する吸引等の医療的ケアについての国際的な調査を、インターネット上の公開の情報をもとに行った。対象の国は、米国、カナダ、英国で、在宅重度障害児者に対する医療的ケアと研修について調査した。研修の項目はいずれの国も日本より多かった。各国ともそれぞれの医療制度に合わせて、介護職員による医療的ケアのための研修システムを運用していた。

(6) カマルゴらは、ICTを用いたコミュニケーションツールの作製のための検討を行った。市販の脳波検出タイプの玩具の評価のあと、独自の、安価なコミュニケーションツールの設計を行った。

## D 考察

NICU等から在宅に移行する重度障害児（特に超重症児）が全国的に増加している。本研究でモデルにした熊本地域では、NICUの長期入院は全員が1年以内であった。これは在宅支援システムが有効に機能している証左と思われる。本研究は、地域の医療資源による重層的支援によって、吸引等の事業を行う事業所を増やすものであった。現実には、少数の先進的な事業所が孤軍奮闘している状況がわかった。全国の研究者の支援をもとにした、より有効な在宅支援が、有効な事業所支援にもつながると思われた。

厚生労働科学研究費補助金（障がい者対策総合研究事業）  
研究分担報告書  
在宅重度障がい者の喀痰吸引に関する研究  
—熊本大学医学部附属病院 NICU 長期入院児の実態と  
NICU からの気管切開児の在宅移行への検討—

研究分担者 三瀬 浩  
熊本大学医学部附属病院新生児学特任教授

研究要旨

新生児医療の進歩により、救命率の改善は明白であるが、長期入院児が全国的に問題になっている。原因として脳性まひ等障がい児の発生率は減少しておらず、その中には気管切開など、高度の医療的ケアを必要とする重症児の増加がある。重症児のケアを中心に行ってきた児童福祉施設（重心施設）における生命予後も大きく改善し、重心施設の多くは常に満床で、新規入院は困難な状態である。したがって、新生児医療で発生した重症児は新生児医療施設または在宅で対応するほかない。在宅医療を行う場合、家族の負担は大きく、何らかの支援が必要となっている。今年度は熊本大学医学部附属病院新生児センターにおける長期入院児の実態をあらためて検討し、障がい児のひとつとして気管切開児の発生状況、在宅移行およびその後の状況について検討する。気管切開を受けた児が必ずしも重度とはかぎらないが、喀痰吸引という医療行為は気管切開児において必須であり、今回の班研究のテーマである。

長期入院児に関しては、6 か月以上の入院を余儀なくされた症例が 10 例あったものの、1 年以上の入院症例はいなかった。楠田らの報告では当院の入院状況では年間 2 例前後の 1 年以上入院児の発生が予測されるが、当院では在宅人工呼吸が必要な児も半年前後で、在宅へ向けて、あるいは施設入所も考えて退院できていた。このことは NICU 側からすると重要なことと言える。この研究班が行ってきた重層的医療福祉支援モデルの実践応用が効果を上げていると考えられる。

また、一部の症例については個別に検討した。熊本大学 NICU では年間 200 例前後の入院を受け入れているが、これらの患児の中には、気管切開が必要な症例は 6 年間（2008 年-2013 年）で 13 例であった。死亡例が 1 例あった。また、気管切開しているものの、発達良好の例を検討すると、以前の症例で 8 歳で軽快し気管孔閉鎖が出来た症例が 1 例あった。しかし、ほとんどの症例は気道狭窄の軽快は見られず、気管孔が閉鎖までは非常に長期になることがあらためて明らかになった。特に就学時は問題になることが多く、今後の重要な課題である。学校教育も含めた新しい重層的医療福祉教育支援モデルが必要と考えられる。

研究協力者

佐藤 歩（熊本大学医学部附属病院重心寄付講座）

森 京子（熊本大学医学部附属病院 NICU 在宅移行

支援コーディネーター）

生田まちよ（熊本大学保健学科）

島津智之（国立病院機構再春荘病院小児科）

緒方健一（緒方小児科内科医院）

A. 研究目的

新生児医療施設（熊本大学医学部附属病院新生児

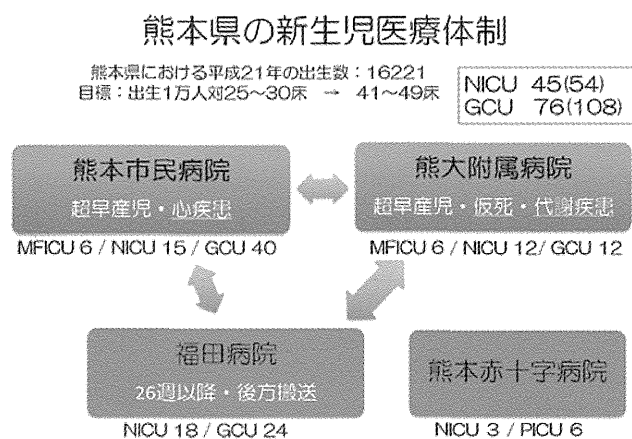


センター)における長期入院児の現状、気管切開児の発生実態、在宅移行、フォローアップを通しての問題点を把握する。

## B. 研究方法

研究対象となる熊本大学附属病院は熊本市の中心部に位置する、総合周産期母子医療センターに指定を受けている施設である。2013年度1年間の出生総数は約300名、12床(9床で運用していたが2014年4月から12床で運用)のNICUを持ち、病的新生児の入院も年間約250人、極低出生体重児：約40名、低体温療法：約10名、(※先天奇形症候群、重症呼吸不全、重症新生児仮死、重症先天代謝異常症の受け入れが多い。)しかし、熊本県では熊本市内にもう1つの総合周産期母子医療センターがあり、図1の4施設で協力して熊本県内の重症新生児の医療を行っている。重症児、気管切開などの障がい児は熊本市民病院と当院に二分される傾向がある。1昨年度、われわれは上記目的のために当院における新生児医療の現状を把握し重症児の発生状況を検討した。昨年と今年度は在宅重症児で喀痰吸引を必要とする気管切開児について発生状況、在宅への移行、在宅での問題点について検討した。また、一部の症例については個別に検討した。

図1、熊本県の新生児医療体制を示す。



(倫理面への配慮)

研究の性質上、対象者の個人が特定されることはないが、病名などから特定される可能性もないように資料の匿名化、厳重保存管理を行う。担当する医師はベテランの小児科専門医であり、一部の研究対象者には人権擁護上の配慮、研究方法による研究対

象者に対する不利益、危険性の排除や説明と同意(インフォームド・コンセント)、を行いながら本研究をすすめた。

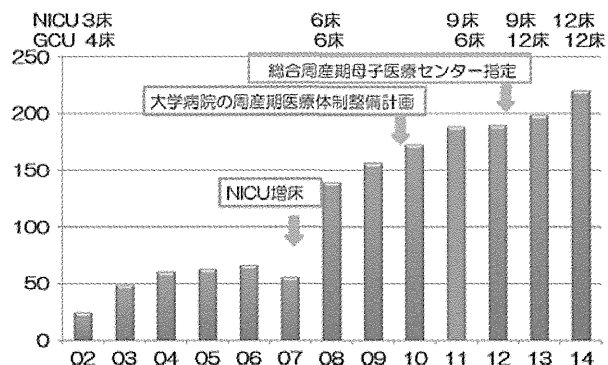
なお、ヒトゲノム・遺伝子解析研究は行わない。

## C. 研究結果 D. 考察

熊大病院 NICU における入院患者数の変化を図2に示した。2008年12月には、文部科学省の「大学病院の周産期医療体制整備計画」が発表された。これは、4ヶ年計画で大学病院の周産期病床の倍増を目指すもので、これに伴い熊大病院のベッド数もNICU12床、GCU12床まで増床した。しかし、NICUの看護基準を満たすスタッフ数が確保できず、しばらくフル稼働には至っていなかったが2011年3月には総合周産期母子医療センターの指定を受け、2014年4月からは12床フル稼働とした。それにより入院数はさらに増加し年間250人以上になる。入院数の増加には病床数の増加が必須であり、そこには行政的支援や指示により大きく変化することが示されているが、スタッフの育成が重要である。特に医師の育成は今後も重要な課題である。これにより熊本県の新生児医療のおおまかな体制としては充足されるものと思われる。今後はその更なる連携と、本研究で検討されているように、障がいを持った児のフォロー、支援体制が重要と考えられる。

図2 入院患者数の変化

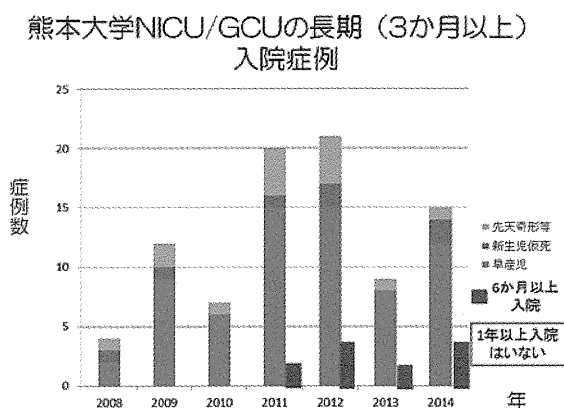
### 熊大病院NICU/GCUの入院数変化



さて、そのような新生児医療の充実、入院数の中で熊本県においても確実に新生児死亡率は減少している。平成14年度熊本県は新生児死亡率3.0(ワースト1)を記録した。その後は改善され、平成23年度は0.8(全国ベスト10内)である。そのよ

うな中で、当新生児センター内の長期入院児の増減を図3に示した。問題となる1年を超える長期入院児はいなかった。当NICUの入院状況、熊本県での位置づけを考慮しながら、楠田らの報告に当てはめると、当NICUでは年間2名の1年以上の長期入院児の発生が予想される。そのような中でこの結果はNICU側からみるとすばらしい結果であった。熊本において、在宅移行システムの効果的な運用がなされていることが示唆された。

図3、長期入院症例



今回はその中で気管切開をした児の在宅移行についてさらに検討した。2008年から2013年の6年間に気管切開を必要とした症例を表に示した。6年間に13例の気管切開施行例があった。原因として、超低出生体重児などの未熟性に起因し、挿管呼吸管理後に声門下狭窄をきたした例が5例と最も多かった。次に仮死後脳症後、脳機能の低下による、呼吸障害が2例、染色体異常を含む奇形症候群が3例、口腔頸部の腫瘍による上気道閉塞のための気管切開が1例、感染による気管壊死が1例であった。

表1：気管切開を要した症例

NICUの気管切開児リスト

氏名	生年月日	病名	在宅療養	経管栄養	吸引	気管切開	胃瘻	人工呼吸器
1	2008/22	両側後鼻孔閉鎖症、CHARGE	1	1	1			
2	2010/24	新生児敗血症・心不全・多発奇形	1	1	1	1		1
3	2010/11	超低出生体重児、声門下狭窄		1	1	1		
4	2011/26	染色体異常→死亡	1	1	1	1		
5	2011/23	重症新生児仮死	1	1	1	1		
6	2011/24	超低出生体重児、喉頭軟化症	1	1	1	1		1
7	2011/31	超低出生体重児、慢性肺疾患、声門下狭窄		1	1	1		
8	2011/10	超低出生体重児、双胎Ⅱ子、声門下狭窄	1	1	1	1		
9	2011/10	超低出生体重児、双胎Ⅰ子、声門下狭窄	1	1	1	1		1
10	2012/25	重症新生児仮死	1	1	1	1	1	1
11	2012/30	右頬部腫瘍		1	1	1		
12	2013/28	Treacher Collins症候群		1	1	1		
13	2013/13	気管狭窄		1	1	1		

歩く

大学病院のため症例に若干偏りがあるものとも思われるが、このような傾向は一般にも該当すると思われる。前回報告では重度仮死のケースを詳しく検討したので、今回は歩行しているケース、いわゆる重度ではないが、気管切開をしているケースに注目した。また、症例の時間経過をグラフ化して図4に示した。

図4、気管切開児の動向

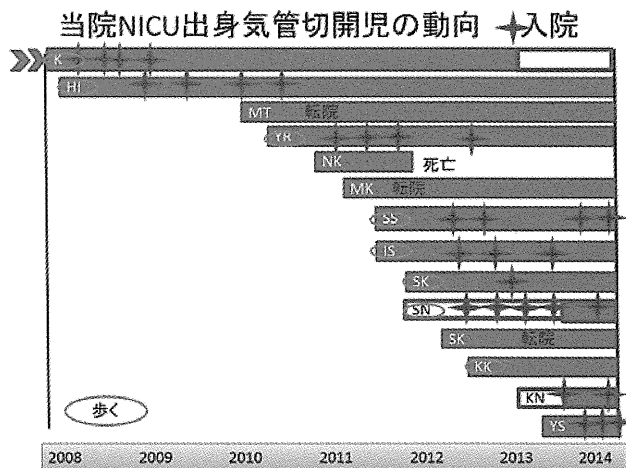


表3において、歩くとマークしたケースが重度ではないケースであるが、気管切開しているために、気管吸引は余儀なくされている。図4では症例ごとにバーでしめされ、出生時からバーが始まり、気管切開した時点でバーが塗りつぶしてある。参考として上段に、2013年に8歳で気管孔を閉鎖できたケースを示した。両側声帯麻痺があり、呼吸困難を呈し気管切開したが、8歳時に手術により軽快し、カニューレ抜去、気管孔を閉鎖することができた。このケースは軽症であったが、幼稚園、小学校進学、言葉の問題など年齢段階で様々な問題に直面した。特に小学校進学時は普通学級を希望したため、学校での医療行為が問題となった。先生の準備のもと、本人が吸引するという事で妥協した。本ケースは軽症であり、小学校入学時は喀痰も少なくなっており、そのような解決策が可能であったと考える。多くの症例を検討するとまず、気道狭窄の軽快、気管孔が閉鎖までは非常に長期になる。軽症の児でも生後1-3歳は気道の問題で入退院を繰り返すことが多い。このことは家族への今後の経過説明において参考となる。また、発達のない児に関して、今後就

学の問題が大きいことが示唆される。

以下に表1上段、図4の上から2段目のケースについて、さらに提示する。

- ・平成20年10月出生、動脈管開存、両側後鼻孔閉鎖、喉頭狭窄、声門下狭窄、嚥下困難
- ・診断：CHARGE連合疑い
- ・経過：気管切開後、胃管併用、自宅管理、2歳時、自己抜去による急変があったがその後は落ち着いている。看護師配置のある保育園に通園。積極的に療育中。
- ・現状：6歳、気切+経鼻胃管。気管、口腔内吸引。経管栄養だが、経口摂取はかなり可能。おしゃべり上手。DQ48
- ・今後：気管閉鎖は現時点では難しい。兄弟と同じ小学校の支援学級を希望しているが、看護師配置の問題があり、車で20分かかかる別の小学校に（すでに看護師がいる）気切の児があり、そこをすすめていく。学校、教育委員会と交渉中。

このケースでは保育園ではできていたことが、小学校ではできず、障がいだけでなく家族への負担を大きくしている構図になっている。今後の交渉をサポートしていくが、学校に圧力をかけることは家族も望んでおらず、訪問看護ステーションの利用や医療職でないスタッフの医療行為を容認するプログラムの運用など、松葉佐班の重層的ケアの応用として各方面と連携して検討している。

さらに、重度であるが気管切開をしていないケースについても紹介する。

- ・平成17年2月4日に在胎31週6日、1892g、常位胎盤ため緊急帝王切開で出生。Apgar 0/0点。人工呼吸胸骨圧迫7分で心拍再開、当院NICUに入院。日齢18に抜管
- ・診断：低酸素虚血性脳症、脳室周囲白質軟化症、脳性麻痺、重度精神運動発達遅滞、てんかん
- ・経過：経口哺乳で退院。緊張強く、時にけいれんあり、リハビリ、療育、扁桃腺アデノイド除去術。6歳から9歳まで福岡在住、9歳から再び熊本
- ・現状：寝たきり、泣く、舌根沈下、緊張強い、SpO2低下、けいれん、吸引、ミキサー食
- ・方針：支援学校、気管切開検討中。看護師配置が少なく、学校からの呼び出しが多い。気管切開するとデイサービスが非常に限定される。吸引の指示手続きをすると、親の負担が増える（呼び出される）。

気管切開をした方が、児の呼吸状態は改善される可能性が高いが、デイサービスを受けられるところが限られたり、母としてはこれまでギリギリのところ、生活できており、かえって負担が増えることを心配している。実際、気管切開している児はお断りしている施設も多い。この辺りはさらに検討が必要である。

最後に今回も在宅移行についても検討した。前述したように、1年以上の長期入院児はおらず、重度

の障がい（人工呼吸施行）例も半年前後で、在宅及び、小児科転院、施設転院ができていた。その要因は、コーディネーターの活躍、病院内の連携、病院外への連携、特に在宅支援病院の存在が大きいと考えられた。その際利用しているチェックリストを二つ図で示した。

図5、在宅移行へチェックリスト

【対象児氏名】		第 1 回					
		評価日	平成	年	月 日 (入院 日目)		
超重症児スコア	分野	評価項目	チェック	評価項目	チェック	コメント	
		レスピレーター管理 (10点)		経管、経口全介助 (5点)		評価:A≧25点、B≧10点 呼吸時の酸素化低下、徐脈、チアノーゼあり経路確保使用中。嚥下時の発声は十分ではなく、モニターが必要。嚥下障害あり吸引は適宜必要。経口哺乳だけでは栄養摂取困難であり注入併用、内服薬あり。	
		気管内挿管、気管切開 (8点)		コーヒ一用の嘔吐がある (5点)			
		鼻、咽頭エウエイ (8点)		血液透析 (10点)			
		酸素吸入 (5点)	○	定期導尿、人工肛門 (3点)			
		頻回の吸引 (8点)		体位交換 (全介助) (3点)			
		ネブライザー常時使用 (5点)		臨時薬が必要な過薬強 (3点)			
		IVH (10点)		スコア合計			
	主たる養育者の状況	健康状態			・慢性疾患あり・障がいあり(心・身・知)・病弱・依存症あり(薬・酒)		母親は以前医療事務、父親は尚網の教師。IC時や面会時に質問もある。傾聴にて自分の気持ちを表出することも出来ている。児の状態理解に対してもインターネットで検索する等の姿あり。
		性格的傾向			・几帳面・感情不安定・感情表出少ない・よく怒る・自己主張が強い		
養育能力等				・理解力が低い・育児不安が強い			
子どもへの愛着度				・愛着が低い・かわいいと思えないという言動あり			
問題認識・対処能力				・状況の認識が低い・親側の要求を優先・ストレス対処能力が低い			
パートナーとの関係				・不和・別居・離婚・夫婦関係崩壊あり			
家族・気象との関係				・家族内に暴力被害あり・主たる養育者への理解拒絶(支援をしない)			
家族構成				・一人親・再婚関係・同居			
兄弟との関係				・兄弟に障がい者あり・就学前の兄弟あり・年齢差15ヶ月以内の兄弟あり			
経済状況				・福祉または生活福祉・収入不安定			
同居状況			・同居が望み・同居希望・同居に準備以上がある・先住または専がない				
ピアとの関係			・出会いがない・受け入れ拒否				
地域とのつながり			・孤立・家族以外の相談者なし				
サポート関係			・支援不足なし・訪問看護あり・レスパイトなし・申請に積極的・親類介入拒否				
全体評価	重症：A(4)・B(2)・C(2)			(総合評価)			
	養育者の状況：B項目中						
	養育環境：B項目中						
カリン・レスパイト	介護者への意向に関する説明	○	○	○	○	○	
	地域関係者への連絡状況	○	○	○	○	○	

実際の症例も図6 ab で示した。

図6 a、実際の症例のチェックリスト

在宅移行支援アセスメントシート

【対象児氏名】		第 1 回					
		評価日	平成	年	月 日 (入院 日目)		
超重症児スコア	分野	評価項目	チェック	評価項目	チェック	コメント	
		レスピレーター管理 (10点)		経管、経口全介助 (5点)		評価:A≧25点、B≧10点 呼吸時の酸素化低下、徐脈、チアノーゼあり経路確保使用中。嚥下時の発声は十分ではなく、モニターが必要。嚥下障害あり吸引は適宜必要。経口哺乳だけでは栄養摂取困難であり注入併用、内服薬あり。	
		気管内挿管、気管切開 (8点)		コーヒ一用の嘔吐がある (5点)			
		鼻、咽頭エウエイ (8点)		血液透析 (10点)			
		酸素吸入 (5点)	○	定期導尿、人工肛門 (3点)			
		頻回の吸引 (8点)		体位交換 (全介助) (3点)			
		ネブライザー常時使用 (5点)		臨時薬が必要な過薬強 (3点)			
		IVH (10点)		スコア合計			
	主たる養育者の状況	健康状態			・慢性疾患あり・障がいあり(心・身・知)・病弱・依存症あり(薬・酒)		母親は以前医療事務、父親は尚網の教師。IC時や面会時に質問もある。傾聴にて自分の気持ちを表出することも出来ている。児の状態理解に対してもインターネットで検索する等の姿あり。
		性格的傾向			・几帳面・感情不安定・感情表出少ない・よく怒る・自己主張が強い		
養育能力等				・理解力が低い・育児不安が強い			
子どもへの愛着度				・愛着が低い・かわいいと思えないという言動あり			
問題認識・対処能力				・状況の認識が低い・親側の要求を優先・ストレス対処能力が低い			
パートナーとの関係				・不和・別居・離婚・夫婦関係崩壊あり			
家族・気象との関係				・家族内に暴力被害あり・主たる養育者への理解拒絶(支援をしない)			
家族構成				・一人親・再婚関係・同居			
兄弟との関係				・兄弟に障がい者あり・就学前の兄弟あり・年齢差15ヶ月以内の兄弟あり			
経済状況				・福祉または生活福祉・収入不安定			
同居状況			・同居が望み・同居希望・同居に準備以上がある・先住または専がない				
ピアとの関係			・出会いがない・受け入れ拒否				
地域とのつながり			・孤立・家族以外の相談者なし				
サポート関係			・支援不足なし・訪問看護あり・レスパイトなし・申請に積極的・親類介入拒否				

最初に超重症児スコアをつけてその児そのものの



4、NICU 長期入院児の動向

楠田聡

日本小児科学会雑誌

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

1、三刈 浩 ハイリスク児の養護と発達促進 今日の治療指針(山口 徹、北原光夫、福井次矢 編) 医学書院、p 1161 2013

2、三刈 浩、森 京子、豊田梨沙 出産後のメンタルヘルス、精神疾患合併母体への養育支援—地域連携 周産期医学、44 : 975-980、2014

周産期医学

2. 学会発表

1、岩井正憲、三刈 浩 大学病院 NICU での多職種診療を考える。第 63 回九州新生児研究会 [2013. 11. 9] 阿蘇

2、檜村哲生、三刈 浩 新生児のチトクロム C 値に関する検討:第 3 報 異常高値を示す症例に関

する検討。第 58 回日本未熟児新生児学会 [2013. 11. 30-12. 2] 金沢

3、岩井正憲、三刈 浩 新生児のチトクロム C 値に関する検討:第 4 報 HHE 症例での経時的変化に関する検討。第 58 回日本未熟児新生児学会 [2013. 11. 30-12. 2] 金沢

4、岩井正憲、三刈 浩 新生児のチトクロム C 値に関する検討:第 5 報 HHE 症例での経時的変化に関する検討。第 59 回日本未熟児新生児学会 [2014. 11. 10-12] 松山

5、岩井正憲、三刈 浩 新生児のチトクロム C 値に関する検討:第 6 報 HHE 症例での経時的変化に関する検討。第 59 回日本未熟児新生児学会 [2014. 11. 10-12] 松山

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)なし

1. 特許取得なし

2. 実用新案登録なし

3. その他

重症心身障がい児在宅支援研修会／小児在宅支援に関わる多職種連携セミナーの開催による在宅支援の広がりを目指して

国立病院機能熊本再春荘病院小児科・NPO 法人 NEXTEP

島津智之

吸引を含む医療的なケアが介護職員などにも認められるようになったが、医療的なケアに積極的に取り組む事業所は少なく、小児に関しては非常に限られた事業所のみで行っている。

NPO 法人 NEXTEP では、まず、障害のある子どもたちがヘルパーを利用できること、そのことが非常にやりがいのある仕事であることを周知していくことが必要だと考え

ている。

平成 25 年より、居宅介護事業所の職員向けの研修会を年に 1 回開催している。

平成 26 年は、上記に加えて、相談支援専門員向けの研修会、および多職種連携の研修会を開催した。

このような取り組みを続けながら、小児のヘルパー利用を普及させ、家族の負担を少しでも減らすことができると考えている。

## 重症心身障がい児の在宅支援研修会

### A 居宅介護コース

- 10:00 医療と福祉の連携～明日からはじめる相互支援～  
認定 NPO 法人 NEXTEP  
小児在宅支援部門管理者 中本 さおり
- 11:10 こどもの在宅ケア～一緒に成長していこう～  
認定 NPO 法人 NEXTEP  
ヘルパーステーションドラゴンキッズ主任 田中 美晴
- 12:10 昼食
- 13:00 こどもの疾患・障害の簡単解説  
熊本再春荘病院 小児科医長 島津 智之
- 14:10 地域で生き生き生きる～いつまでもここで～  
有限会社シスあーど  
NPO法人地域生活を考えよーかい代表理事  
李国本 修慈  
**特別講師**
- 15:40 グループワーク
- 16:30 終了

### B 相談支援コース

- 10:00 小児在宅医療の現状と課題～相談員に必要な医療知識～  
熊本再春荘病院 小児科医長 島津 智之
- 11:10 障がい児の在宅生活の実態～医療で安心を福祉で豊かさを～  
認定 NPO 法人 NEXTEP  
小児在宅支援部門管理者 中本 さおり
- 12:10 昼食
- 13:00 相談支援の制度と相談支援専門員の役割  
障害者支援施設 愛隣館  
相談支援専門員 伊藤 裕之
- 14:10 小児在宅の要となる相談支援事業～コーディネートの重要性～  
日本訪問看護協会 /  
松山市南部地域相談支援センター  
相談支援専門員 西村 幸  
**特別講師**
- 15:40 グループワーク
- 16:30 終了

日 時：平成 27 年 1 月 25 日（日）9:30 受付 10:00 開始 16:30 終了  
場 所：くまもと県民交流館バレア 9 階会議室  
定 員：各コース 25 名  
参 加 費：2,000 円（資料代、昼食付）  
申 込 先：下記の申込書を記入の上 FAX して下さい。  
申 込 締 切：1 月 16 日（金曜日）  
お 問 合 先：訪問看護ステーションステップドラゴンキッズ研修会事務局 佐々木 TEL(096)288-2311  
主 催：認定 NPO 法人 NEXTEP

## H27.1.25 重症心身障がい児在宅支援研修会申込書

参加者氏名	(ふりがな)	職 種	
所属機関名		所属部署	
参加コース	該当する方に○を お願ひします。 <b>居宅介護コース ・ 相談支援コース</b>		
住 所	※郵便物の送付先 該当する方に○を お願ひします。 [ 職場・自宅 ] 〒		
連絡先	電話番号 FAX 番号	E-mail	

- ・参加費は 2,000 円です。当日お支払いをお願いします。
- ・申し込みは 1 名に対して 1 枚に記載してお申し込み下さい。(用紙が足りない時はコピーしてご利用下さい)
- ・申込〆切後、参加の可否を事務局より通知致します。

**申込〆切：1 月 16 日（金）**  
**申込先：FAX (096) 288-2330**

## 小児在宅支援に関わる多職種連携セミナー

### 1日目： 3月14日（土）

- 13:00 **基調講演** 奇跡がくれた宝物  
～多職種連携が子どもたちの生活を豊かにする～  
島田療育センターはちおうじ 所長 小沢 浩
- 14:20 -看護師の立場から-  
医療と福祉の連携が子どもたちの笑顔を増やす  
認定NPO法人 NEXTEP  
小児在宅支援部門管理者 中本 さおり
- 15:30 -在宅医の立場から-  
小児在宅医療の現状と多職種連携の意義  
おがた小児科・内科医院 院長 緒方 健一
- 16:30 終了

### 2日目： 3月15日（日）

- 9:30 -新生児科医師の立場から-  
NICUから在宅への多職種連携  
熊本市民病院 新生児内科 部長 川瀬 昭彦
- 10:30 -保護者の立場から-  
この子と地域で生きる 西田 あかり
- 11:30 -福祉の立場から-  
(講師調整中)
- 12:30 休憩
- 13:10 実践発表
- 14:10 グループワーク
- 16:00 終了

日 時：平成27年3月14日（土）～15日（日）

1日目 12:30 受付 13:00 開始 16:30 終了

2日目 9:15 受付 9:30 開始 16:00 終了

場 所：熊本医師会 研修室2、3

(〒860-0811 熊本県熊本市中央区本荘3丁目3-3)

定 員：80名

参 加 費：3,000円（資料代、2日目昼食込み）

申 込 先：下記の申込書を記入の上 FAXして下さい。

申込締切：3月5日（木曜日）

お 問 合 先：認定NPO法人 NEXTEP

訪問看護ステーションステップ・キッズ 研修会事務局 佐々木 TEL(096)288-2311

## H27.3.14-15 多職種連携セミナー申込書

参加者1	お名前		所属機関名		職種	
	ご住所		〒		該当する方に○をお願いします。	
	※郵便物の送付先		[ 職場・自宅 ]			
※ご連絡の際に窓口となる方	連絡先		電話番号	-	-	
			FAX番号	-	-	
参加者2	お名前	職種	参加者4	お名前	職種	
参加者3	お名前	職種	参加者5	お名前	職種	

※申込〆切後、受付番号を記載した参加通知を発送致します。受付にて番号を確認させていただきますので、必ず参加通知をご持参くださいますようお願い致します。

**申込〆切：3月5日（木）**

申込先：FAX (096) 288-2330



## 介護職員等による喀痰吸引等の実施の現状や問題点を把握するための調査

研究分担者 生田まちよ

熊本大学大学院生命科学研究部環境社会医学部門看護学講座

### 研究要旨

本研究の目的は、熊本県内の介護職員等による喀痰吸引等の実施の現状や問題点を把握することである。熊本県障がい者支援課のホームページに記載されていた登録喀痰吸引等事業者登録簿（平成 25 年 12 月 1 日現在）の 32 事業所の管理者および事業所に勤務する 180 名の認定特定行為業務従事者に質問紙調査を実施した。管理者回答率は 43.8%、認定特定行為業務従事者回答率は 48.8%であった。その結果、登録喀痰吸引等事業者登録事業所管理者は、事業登録に関して医師への文書指示や報告書作成は、半数以上が困難感を持っていた。基準に関しては、安全委員会・物品整備・利用者家族への基準などへの困難感は少なかった。制度への意見として、事業所への経済的負担・報酬の不足、医療度が高く、高リスクで低メリットであると感じていた、医療的ケアへの不安があった。また、施設での看護師非配置への対処としての制度の活用状況であり、人員配置の見直しを希望していた。さらに、社会の中で医療従事者や家族等の本制度への認知不足での支障を感じるなどあった。

認定特定行為業務従事者は、講義・演習での理解度や満足度は高いが、指導時の手技や説明内容の統一を希望していた。ケアの実際の中で鼻腔内吸引、気管カニューレ内吸引、緊急時の対応の困難感や不安が高かった。研修は受けても、実際に医療的ケアを実施していない場合もあり、研修から空白がある場合、実践への不安も増強していた。施設でも 3 号研修で対応している場合が多く、特定者が退所すると、別の特定者の 3 号研修を受けることにたいへんさを感じている施設での看護師がいない夜勤帯に実践に対する不安が強いことや看護師との連携や関わりが重要であることが明確になった。事業所が無理なくこの制度を実践できるよう支援、医療的ケアへの不安を軽減して安心して実践できるような支援が必要であることが示唆された。

### A. 研究目的

2012年4月から「社会福祉士及び介護福祉士法」の一部改正により一定の条件下での「介護職員等」による「医行為（喀痰吸引・経管栄養）」の業務としての実施が可能になった。介護職員による喀痰吸引等業務の安定した広がりには急務であると考えている。

現在、医療的知識の少ない介護職員等が常に安心して業務を行える場を実現することが課題であり、在宅重度障害者の吸引等を行う介護職員等が、安心して業務が行えるようなシステムを構築する必要がある。本研究は現在の熊本県内の介護職員等による喀痰吸引等の実施の現状や問題点を把握することを目的とした。

## B. 研究方法

1) 方法：郵送による無記名式アンケート調査

2) 調査期間：2014年1月～4月

3) 対象

対象① 熊本県障がい者支援課のホームページに記載されていた登録喀痰吸引等事業者登録簿（平成25年12月1日現在）の32事業所の管理者（以後、管理者と略す）

対象② 熊本県健康福祉部子ども・障がい福祉局 障がい者支援課のホームページに記載されている登録喀痰吸引等事業者登録簿（平成25年12月1日現在）の事業所に勤務する180名の認定特定行為業務従事者（以後、従事者と略す）

4) 調査内容：

① 管理者：事業所の背景、事業者登録に関する困難さについての項目、運営の問題に関する項目、実務中の連携に関する項目など

② 従事者：従事者の背景、実際の訪問状況に関する項目、研修機関での研修内容に関する項目、実際の利用者への訪問実務に関する項目など

（倫理的配慮）

研究の主旨・方法、個人情報の保護、研究の協力は自由であり、参加しなかったからといってなんら不利益は生じ得ないこと、研究以外には使用しないこと、学会での発表を行なうこと等、アンケート調査への返信があった場合に、本研究への同意が得られたものとする、不明な点等がある場合には、問い合わせ先にいつでも問い合わせが可能なことを説明文書に明記した。研究者所属機関の倫理委員会の承認（倫理第774号）を得た。

## C. 研究結果

### 1. 管理者への調査

1) 管理者回答率は、43.8%（14/32事業所）であった。

2) 特定事業所登録年度は、2012年度が79%（11事業所）、2013年度が14%（2事業所）無回答が7%（1事業所）であった。

3) 事業所での受講種類での従事者数は1号研修終了者16名、2号研修終了者は1名、3号研修終了者は79名、経過措置者は3名であった。

4) 現在の利用者へのサービス提供の有無は、10事業所はサービス提供をしていたが、4事業所は提供していなかった。サービス提供していない理由として、「利用者家族が医療行為をされている、利用者の希望している時間帯に吸引のできるヘルパーの確保ができない」「看護師の業務時間内に終了している、現在夜間の吸引者がいない」「看護師の業務でカバーできている」「特定事業所登録はしたが、サービスするための体制整備ができていない」などであった。

5) 事業者登録に際してのそれぞれの登録基準（「連携確保と役割分担」「吸引等の内容の計画書作成」「報告書と医師への提出」「緊急事態対応定め」）の困難感を図1に示す。

6) 喀痰吸引等を安全・適正に実施するための基準（「安全委員会の体制整備」「備品整備衛生管理」「利用者家族への説明と同意作業」）とその困難感を図2に示す。

7) 報酬に関する満足は、「満足している」0%、「どちらかという満足している」31%、「どちらかという満足していない」8%、「満足していない」15%、「そ

の他」23%、「無回答」23%であった。「その他」の意見として入所施設であり報酬については一概に回答できないなどがあった。満足していない理由として、「手間や事業所の金銭的な負担が大きい」「医療度が高くリスクを伴う」などがあった。

- 8) 制度や行政・他の職種への意見や要望は、「研修費用・時間などの事業所への負担が大きい」「介護職員に対する痰吸引制度よりも施設への看護師配置や加算等の見直しが必要」「限られた職員配置で夜間は看護師の配置もできずに、介護職員が対応せざるを得ない状況を改善すべき」「喀痰吸引等の事業は、リスクが高く、特定事業所に対するメリットが少ない」「医療的な知識不足の中での利用者の状況判断で不安が大きい」「医療関係者・家族・ケアマネージャーなど制度の理解がされていない」などであった。

## 2. 従事者への調査

- 1) 従事者回答率は、48.8% (88/180 名) であった。
- 2) 従事者の職種は、介護福祉士は 67%、ヘルパー7%、教員 10%、生活支援員 6%、介護支援員 3%、看護補助 2%、児童指導員 2%、社会福祉士 2%、無回答 1%であった。
- 3) 従事者の性別は、女性 70%、男性 30% であった。
- 4) 従事者の資格取得年度は、平成 24 年度 56%、平成 23 年度 11%、平成 25 年度 7%、平成 22 年度 2%、平成 21 年度 2%、その他 1%、無回答 24% であった。

5) 従事者の研修終了種類は、3 号研修 60%、1 号研修 15%、2 号研修 7%、経過措置 2%、無回答 16% であった。

6) 家族や医療従事者がいない状況での利用者の医療的ケアの実施の有無とケア時間を図 3 に示す。無 52%、有 44%、無回答 4% であった。実施無の 17% は、ケア経験がなかった。

7) 研修内容の理解度と満足度を図 4 に示す。

8) 研修・演習についての要望の抜粋は、「演習の時、先生全員が統一した教え方でなかったので統一してほしい」「手技等が統一されていないと難しい。また、担当の先生によっても意見が違う」「現場のわかっている医師に講義をしてほしい」「ヘルパーでできないことも詳しく話される。できる内容の話をたくさんしていただきたい。」「50 時間研修は長すぎる」「演習の時間をもっと増やしてほしい(3 号研修)」などがあった。

9) 実際に介護する中での医行為の手技の困難・不安を図 5 に示す。

10) 適時かつ継続的なサポートなどの連携への困難・不安を図 6 に示す。

11) 従事者として利用者への医行為の実践の中で困ったことは、「看護師との連携ができる時間帯は安心だが、不在の時間帯は不安である」「利用者の表情や状態をみて実践するが、不安である」「意思の疎通ができないところ、表情をみて判断するしかないところが不安である」などがあった。

12) 困った時の相談先(複数回答)を図 7 に示す。

13) 利用者の状態や医行為を実践していく

中で看護師に望むことを表 1 に示す。

- 14) 特定行為業務従事者についての意見・要望を表 2 に示す。

#### D. 考察

平成 25 年 12 月 1 日現在で、熊本県内の現在の登録喀痰吸引等事業者は、32 事業所あり、その登録事業所はすべてが喀痰吸引等のサービスを実施しているわけではなかった。その理由として、「利用者の希望している時間帯に吸引のできるヘルパーの確保ができない」「看護師の業務でカバーできる」「体制整備ができていない」などであった。平成 24 年度からの事業の開始後 2 年に満たない期間での調査であったため、十分体制整備がされていないことも原因ではないかと考える。事業登録に関して「医師への報告書作成」は、半数以上が困難感を持っており、異業種の連携は、難しい部分もあるのではないかと考える。

施設によって従事者は、1 号・2 号・3 号研修の混在があり、研修終了者は、3 号研修の修了者が多かった。1 号・2 号研修は、不特定多数で利用者の制限なく特定の医療行為を実施できるが、研修内容が詳細になり長い研修時間を要する。一方、3 号研修は、特定 1 名の利用者に対して許可された医療行為となる。このため、研修時間が短くなる。研修時間が短いと研修者への経済的負担、学習に対する負担も少なくなる。このため、3 号研修終了者が多くなっているのではないかと考える。しかし、3 号研修は、特定の利用者が施設から退所したり、在宅での利用が中断されたりすると、他の利用者へは、医療行為が実践できなくなる。このた

め、従事者のアンケートでは、「特定の対象者（3 号研修）を受けているが、利用者が出た場合、その都度、新たに 3 号研修を受けることになる、複数の特定の 3 号研修となる場合、これまでの研修経験が活かせるような体制にならないか」などとの意見がでていていると考える。

報酬への満足感は、どちらかという満足しているが 31%、どちらかという満足していない/満足していないが 23% であった。満足していない理由として「手間や事業所の経済的な負担が大きい」「医療度が高くリスクを伴う」などがあつた。同様に、管理者への制度についての質問への回答の中にも「事業所への経済的負担」「医療度が高くハイリスクの割には、メリットは少ない」があつた。1 号・2 号研修は、講義 50 時間と各行為のシミュレーター演習と行為の実地研修 10~20 回以上、3 号研修は講義 8 時間と各行為のシミュレーター演習（1 時間）と行為は特定利用者や指導看護師が修得したと認められるまで実施が必要である。この研修を受講するには、従事者の研修費用、その従事者を研修に参加させるため補填するための他の業務者の確保とその費用が必要になる。また、医療的ケアを行なうための消耗品等の準備やストックのための負担もある。この他にも、医療的ケアを実施するなかで利用者の症状急変や医療事故への対処やその負担感なども負担やリスクの原因と考えられる。事業所への報酬は、訪問介護においては特定事業所加算（総単位数の 10%又は 20%を加算）、日中活動系・居住系サービス等では、介護職員等がたんの吸引等を実施した場合、医療連携体