

## 事業報告

### アジア・太平洋地域における緩和ケアリソース把握に関する国際研究事業 事業報告書

事業主任担当者：聖隷三方原病院	緩和支援治療科	森田達也
研究協力者：手稲溪仁会病院	総合内科 / 緩和ケアチーム	山口 崇
京都大学大学院	教育学研究科	大山泰宏
聖隷浜松病院	緩和医療科	森 雅紀

#### 事業の概要

アジア太平洋地域における緩和ケアの研究の推進、共同研究体制を構築するために以下の3つの事業を行った：1) アジア太平洋地域の緩和ケアリソースの把握に関する研究、2) 東アジアにおける緩和ケアに関する国際共同研究、3) オーストラリアとの薬物療法に関する共同研究。いずれも、個々の活動を通じて、今後も共有できるアジア・太平洋地域の研究組織を構築することが付随する大きな目的である。以下、個々の事業報告を行う。

#### A アジア太平洋地域の緩和ケアリソースの把握に関する研究

##### I 事業の目的・方法

本研究の目的は、アジア太平洋地域の緩和ケアリソースを明らかにすることであった。

Asian Pacific Hospice and Palliative Care Network の Research committee と協力して、加盟各国・地域におけるアジア太平洋地域各国における緩和ケアの現状についてインターネットを用いて調査を行っ

た。調査項目は、1) 専門緩和ケアサービスの種類と数、2) 緩和ケアの歴史、3) 教育と専門医制度、4) 専門緩和ケアサービスを利用している患者数、5) オピオイドについての制限、6) 緩和ケアについての国策の有無と内容、7) 緩和ケアの essential drug の利用可能性などであった。

#### II 事業の内容・実施経過

本研究のため14の国および地域56名からなる研究組織とメーリングリストが構築された。

各国・地域の代表者に質問紙を電子メールで送付し、回答を求めた。質問紙は、主にヨーロッパで実施された先行研究を参考に原案を作成した。2011年度内に8つの国・地域からの回答を得、2012年度内に残る4地域から回答を得て、12地域の取得したデータをもとに解析、論文化、共有を終了した。

### Ⅲ 事業の成果

12の国・地域では、いずれも異なる緩和ケアサービスが発展していた。緩和ケアのための病床数は、16000:1(香港)、24000:1(ニュージーランド)、29000:1(日本)、34000:1(台湾)、35000:1(シンガポール)、79000:1(韓国)などであった(表1)。67%、50%でそれぞれ医師、看護師の専門資格制度があった。International Association for Hospice and Palliative Careの指定したessential drugは多くのものが利用可能であったが、hydromorphone、オキシコドン注射薬、口腔粘膜吸収型フェンタニルはほとんどの国で利用できなかった(図1)。

### Ⅳ 今後の課題

3年ごとを目安に同じ調査を行って変化を追跡すること、および、次回に今回参加できなかった施設(インドネシアなど)に呼びかけることが課題であると考えられた。

### Ⅴ 事業の成果等公表予定(学会、雑誌等)

以下の論文を投稿中である。

Takashi Yamaguchi, M.D.; Meiko Kuriya, M.D.; Tatsuya Morita, M.D.; Meera Agar M. D.; Youn-Seon Choi, M.D., Ph.D.; Cynthia Goh, M.D.; K.B. Linge Gowda, M.D.; Richard Lim, MBBS.; Rico Liu, M.D.; 10 Roderick MacLeod, M.D.; Rhodora Ocampo, M.D.; Shao-Yi Cheng, M.D, MSc, DrPH.; Temsak Phungrassami, M.D.; Yen-Phi Nguyen, M.D.; Satoru Tsuneto, M.D., Ph.D. Facts on Palliative Care Development in the Asia-Pacific Region: an international survey from the Asia Pacific Hospice Palliative Network (APHN).

## B 東アジアにおける緩和ケアに関する国際共同研究

### I 事業の目的・方法

本研究の目的は、日本・台湾・韓国での死のあり方についての文化的な異同を明らかにすることであった。研究対象国・地域の緩和ケアを担当する医師約500名に対する質問紙調査を行う予定である。

### II 事業の内容・実施経過

2011年度に日本・台湾の緩和ケア研究者でミーティングを行い、研究組織の構築と質問紙案の作成を行った。2012年度に質問紙を確定し、研究計画書を日本語、英語、台湾語で作成した(資料1)。対象者を確定させるために、日本においては日本緩和医療学会にたいして会員名簿に登録されたメールアドレスからの質問紙の発送の是非を討議してもらったが、調査目的での名簿ではないため実施できないということであった。そのため、公開されている日本緩和医療学会の暫定指導医名簿から発送リストを作成した。台湾においては、台湾緩和医療学会の所有する名簿から発送が可能という回答を得た。日本、台湾での倫理委員会の審議を終了した。2013年度に韓国における調査票の確定と調査方法の確定を行い、調査を実施する予定である。

### III 事業の成果

調査票と調査対象のリクルート方法が確定したため、日本、台湾の2か国での実施がほぼ可能な見込みとなった。

	人口 (百万)	死亡×1000 (がん死亡%)	緩和ケア 病棟	ホスピス	緩和ケア チーム	緩和ケア 外来	在宅 サービス	デイケア	小児 緩和ケア	人口あたり 緩和ケア 病床数
オーストラリア	22.8	144 (30)	※1	※1	※1	※1	※1	※1	※1	※1
ニュージーランド	4.3	29 (29.2)	0 (-)	20 (11,384)	11 (6,988)	15 (NA)	14 (2,610)	18 (664)	3 (90)	1:24,394
香港	7.1	43 (30.6)	16 (4,000)	76 (NA)	9	15 (NA)	12 (NA)	13 (NA)	1 (NA)	1:16,825
日本	127.8	1197 (29.5)	250 (36,005)	0 (-)	541 (43,716)	409 (10,216)	74 (5,19)	3 (NA)	3 (NA)	1:28,814
韓国	49.4	247 (28.3)	34 (5,577)	6 (987)	28 (NA)	40 (NA)	32 (NA)	1 (50)	1 (50)	1:78,678
台湾	23.0	140 (28.6)	50 (9,823)	0 (-)	69 (20,000)	60 (15,000)	70 (4,750)	0 (-)	0 (-)	1:34,483
マレーシア	28.3	136 (11.8)	19 (NA)	2 (>700)	7 (NA)	23 (NA)	23 (4,677)	4 (NA)	1 (20)	1:152,366
フィリピン	87.0	441 (9.8)	2 (100)	0 (-)	4 (300)	5 (250)	5 (200)	0 (-)	0 (-)	1:10,871,563
シンガポール	5.1	18 (28.5)	0 (-)	4 (NA)	5 (NA)	5 (NA)	5 (NA)	2 (NA)	2 (NA)	1:35,751
タイ	63.7	411 (14.1)	0 (-)	0 (-)	7 (1,773)	2 (90)	1 (15)	0 (-)	4 (186)	NA
ベトナム	84.0	NA (-)	6 (5,000)	1 (300)	4 (NA)	1 (600)	2 (NA)	0 (-)	0 (-)	1:118,310
インド	1200.0	90000 (0.3)	35 (NA)	24 (NA)	NA (-)	220 (NA)	170 (NA)	6 (NA)	5 (NA)	NA

※1 オーストラリアは、入院、在宅、コンサルテーションが一体となったサービスが107。患者数は27,201名

NA：データなし

数値はサービス数、( ) は利用患者数を示す

表1 アジア地域における緩和ケアの提供体制

	オーストラリア	ジブラルダ ニユー	香港	日本	韓国	台湾	マレーシア	フィリピン	シンガポール	タイ	ベトナム	インド
アセトアミノフェン												
アミトリプチリン												
ピサコジル												
カルバマゼピン												
シタロプラム												
コデイン												
デキサメサゾン												
ジアゼパム												
ジクロフェナク												
ジフェンヒドラミン												
フェンタニル TD												
フェンタニル TM												
フェンタニル inj												
ガバペンチン												
ハロペリドール												
ヒオシン												
イブプロフェン												
レボメプロマジン												
ロペラミド												
ロラゼパム												
メゲストロール												
メサドン												
メクロプロバミド												
ミダゾラム												
浣腸												
ミルタザピン												
モルヒネ IR												
モルヒネ CR												
モルヒネ inj												
オクトレオチド												
オキシコドン IR												
オキシコドン CR												
オキシコドン inj												
センナ												
トラマドール												
トラゾドン												
ゾルピデム												

利用できる
  部分的に利用できる
  利用できない

IR 速射剤  
CR 徐放剤

inj 注射薬

TD 経反吸収薬  
TM 口腔粘膜吸収薬

図1 International Association for Hospice and Palliative Care の指定した essential drug

#### IV 今後の課題

東アジアの研究組織とするために、韓国に参加を呼び掛け、日本・台湾で行ったものと同様に、日本・韓国・台湾間で調査票の確定と調査対象の確定を行う予定であり、韓国の窓口となる医師・看護師から内諾を得た。韓国での同様の作業が終了したのちに3か国での調査をあわせて行う。

#### V 事業の成果等公表予定（学会、雑誌等）

3か国での調査終了後に Journal of Pain and Symptom Management などに投稿する。

#### C オーストラリアとの薬物療法に関する共同研究

##### I 事業の目的・方法

本研究の目的は、オーストラリアから呼びかけられている rapid pharmacovigilance survey に参加し薬物療法の国際共同研究に参加できる国内の体制を整備することである。Rapid pharmacovigilance survey の研究計画書（プロトコール）の日本語訳を作成し、国内の数施設の倫理委員会に申請し実際に参加した。あわせて、オーストラリアで多数の質の高い緩和ケアに関する薬物療法がおこなわれている背景を理解するために研究サイトを訪問し経験を共有した。それらを通じて、オーストラリアとの共同研究の発展、および、国内で立ち遅れている緩和ケアの薬物療法の研究組織の構築に役立てることを目的とする。

##### II 事業の内容・実施経過

2011年度に Rapid pharmacovigilance survey の研究計画書（プロトコール）の

日本語訳を作成し、1施設（聖隷三方原病院）で倫理審査を終了し、患者登録を2例行った。2012年度に、さらに2施設（国立がんセンター東病院、聖隷浜松病院）が参加し、あわせて2例の登録を行った。2012年度3月（2013年3月）には、オーストラリアの研究サイト（緩和ケア病棟）、研究事務局、データセンター、統計責任者、総括責任者（Currow D）と面談し、質の高い臨床試験を可能としているノウハウとインフラを共有した。

#### III 事業の成果

薬物療法に関する国際研究に参加し、患者登録を行うことができた。20計画されている薬剤のうち現在3つ目の薬剤の試験が行われており、日本からの登録が継続して行われている。

#### IV 今後の課題

Rapid pharmacovigilance survey に継続して協力し患者登録を行うことと、国内の参加施設を増加させること、および、共有して得たノウハウをもとに国内の緩和ケアの薬物療法の研究を行う方策を検討することが課題である。

#### V 事業の成果等公表予定（学会、雑誌等）

Rapid pharmacovigilance survey の研究論文として、順次発表されている。最初のも の は、Currow DC, Vella-Brincat J, Fazekas B, Clark K, Doogue M, Rowett D. Pharmacovigilance in hospice/palliative care: rapid report of net clinical effect of metoclopramide. J Palliat Med. 2012;15:1071-5. として報告されている

**総合的な考察**

本研究事業を通じて、アジア・太平洋地域の緩和ケアの研究を今後進めていくためのインフラ作りが徐々に進めることができ

ていると考える。国際研究は時間も労力も必要とするが、今後のアジア地域の緩和ケア研究の発展のために一歩ずつすすめていくことが価値があると考えられる。

## 資料1 東アジア国際共同研究で使用される質問紙の主要部分（日本語版）

## I あなたが経験される患者さまとご家族の行動や態度について、どれくらいの頻度で経験するかをひとつ選択してください。

	全くない	めったにない	時々ある	よくある	非常によくある
1. 医師は「悪い知らせ」を家族に伝えるとき、まず家族の中で年長者または“家長”に尋ねる	1	2	3	4	5
2. 在宅療養中には、家族の誰かが、患者の世話をするものだと考えられている	1	2	3	4	5
3. 患者が、親族・血縁ではないもの（友人や近隣の住人）に家族の代わりに依頼する	1	2	3	4	5
4. 家族は、患者の終末期についてあらかじめ話し合っておくことをためらう	1	2	3	4	5
5. 「縁起でもない」ので、患者や家族は先々具合が悪くなった時のことをあらかじめ話し合っておくことをためらう	1	2	3	4	5
6. 「よく最期を迎える」よりは「つらくても生きている方がよい」という考えがあるため、患者や家族は先々具合が悪くなった時のことをあらかじめ話し合っておくことをためらう	1	2	3	4	5
7. 患者が終末期に宗教家の訪問を望む	1	2	3	4	5
8. 患者は死後の事を家族に任せ、遺言状を作ったり、意思をはっきりと残したりはしない	1	2	3	4	5
9. 可能性が低くても、「出来ることは全てすることが親孝行である」という考えがある	1	2	3	4	5
10. 患者や家族が、「自宅で死を迎えると家に不幸をもたらす」という考えがあるために、自宅で亡くなることを望まない	1	2	3	4	5
11. 患者や家族が、「世間体」のため自宅で亡くなることを望まない	1	2	3	4	5
12. 患者や家族が、「病院で死を迎えるとたましいが戻ってこられない」ため、自宅で亡くなることを望む	1	2	3	4	5
13. さいごの瞬間に家族全員が立ち会うことに重きがおかれている	1	2	3	4	5
14. 家族がなくなったとき、たとえ男性であっても、家族は泣き叫ぶなど自分自身の感情をあらわに見せ、隠そうとしない	1	2	3	4	5
15. 家族自身が患者さんの体を拭いたりきれいにしたりする	1	2	3	4	5
16. 患者を死後に入浴させる（湯灌をする・希望する）	1	2	3	4	5

II あなたは、医師として、次のような行為をふだん  
どれくらい行うか、ひとつ選択してください。

【悪性腫瘍の病名を伝える場合】

	全く行わない	めったに行わない	場合により行う	よく行う	非常によく行う
1. 患者がはっきりと病名の告知を望む場合、まず患者に告知し、次に、家族に伝えるかどうかを尋ねる	1	2	3	4	5
2. 患者がはっきりと病名の告知を望んでいる場合でも、まず家族に、患者に告知するかどうか相談する	1	2	3	4	5
3. 患者が病名の告知を望まない場合、患者に告知はしない	1	2	3	4	5
4. 家族が患者への病名の告知に同意しないが、患者が明確に望む場合、患者に病状を知らせる	1	2	3	4	5
5. 高齢患者の場合、認知機能が正常でも、まず家族に、患者に告知するかどうか相談する	1	2	3	4	5

【疾患が進行し、終末期に関してあらかじめ患者と話し合うことが、将来の意思決定において有用となりうる場合】

1. 患者がはっきりと終末期の相談を望む場合、終末期に関する話し合いは、家族よりまず患者と行う	1	2	3	4	5
2. 患者がはっきりと終末期の相談を望む場合でも、終末期に関する話し合いは、患者よりまず家族と行う	1	2	3	4	5
3. 患者が終末期の相談を望まない場合、話し合いはしない	1	2	3	4	5
4. 患者が終末期の相談を望んでいる場合、家族がたとえ乗り気でも、患者と話し合う	1	2	3	4	5
5. 高齢患者の場合、認知機能が正常でも、まず家族と、終末期に関する話し合いを行う	1	2	3	4	5

【患者が最期の段階になり、意思決定能力がなくなった（認知機能の障害や意識の障害など）場合】

1. 家族の希望に基づいて医療に関する決定を行う	1	2	3	4	5
2. 「患者が何をしてほしいと思うか」を家族に問いかけて、医療に関する決定を行う	1	2	3	4	5
3. 家族が希望する場合、輸液など人工的な水分補給を、意識のある時にそれを望まなかった患者に対しても行う	1	2	3	4	5
4. 「苦痛が強くなったら鎮静をしてほしい」と希望していた患者にも、家族の合意が得られない場合は、家族の同意が得られるまで見合わせる	1	2	3	4	5

Ⅲ あなたの考えで、次のそれぞれのことがらは、  
終末期患者が“望ましい最期”を迎えるために  
どれくらい重要と思いますか。ひとつ選択して  
ください。

	重要ではない	あまり重要ではない	むしろ重要でない	やや重要である	重要である	非常に重要である	不可欠である
1. 患者が自分の意思にしたがって、ものごとをきめられる	1	2	3	4	5	6	7
2. どこで過ごすかを自分で決めることができる	1	2	3	4	5	6	7
3. 療方針の決定に患者が参加することができる	1	2	3	4	5	6	7
4. 患者が意思決定できなくなったときに決定する人を 患者自身があらかじめ決めておく	1	2	3	4	5	6	7

1. 患者のこころの準備ができている	1	2	3	4	5	6	7
2. 患者が自分の死が迫っていることを知っている	1	2	3	4	5	6	7
3. 残された時間がどれくらい知っている	1	2	3	4	5	6	7
4. 先ざきに起こることについて知っている	1	2	3	4	5	6	7

1. 心残りが無い	1	2	3	4	5	6	7
2. 大切な人に伝えたいことを伝えられている	1	2	3	4	5	6	7
3. お別れを言うことができる	1	2	3	4	5	6	7
4. 自分の望みを亡くなる前にかなえることができる	1	2	3	4	5	6	7
5. 信仰に支えられている	1	2	3	4	5	6	7
6. 宗教家と会うことができる	1	2	3	4	5	6	7
7. 信仰を持つことができる	1	2	3	4	5	6	7

1. 身体的苦痛がない	1	2	3	4	5	6	7
-------------	---	---	---	---	---	---	---

1. 誰かの役に立つ	1	2	3	4	5	6	7
2. 人に迷惑をかけない	1	2	3	4	5	6	7
3. できるだけ治療を受けることができる	1	2	3	4	5	6	7
4. 機械や管につながれていない	1	2	3	4	5	6	7
5. 家で最期を迎えられる	1	2	3	4	5	6	7
6. 意識がしっかりしている	1	2	3	4	5	6	7
7. ユーモアの感覚を失わない	1	2	3	4	5	6	7

Ⅳ 次のそれぞれについて、あなたはどの程度そう思うか、  
最もあてはまるもの1つを選択してください。

【患者が治療不可能な進行がんである場合】

	全くそう思わない	そう思わない	そう思う	とても思う
1. 医師は、患者に最初に告知すべきであり、次に家族に告知するかどうかを患者に決定させるべきである	1	2	3	4
2. 医師は、患者の家族に最初に告知すべきであり、患者に告知するかどうかを家族に決定させるべきである	1	2	3	4
3. 家族が患者への告知を望んでいない場合であっても、医師は患者に告知すべきである	1	2	3	4