

医療者教育政策の中での IPE の動向

IPE (Interprofessional Education) は 1990 年代に英国で開始され、2000 年代には世界中に普及し、英国¹⁾、米国²⁾、カナダ³⁾ では IPE のナショナルセンターが設置され国家レベルで IPE を推進している。日本でも 2000 年代にいくつかの大学^{4, 5)} で実施され始め、その後医療者教育政策においても IPE を推進する機運が高まり各医療専門職教育課程の教育モデル・コア・カリキュラムに「チーム医療の実践能力」がコンピテンシーとして明記され、医学部⁶⁾ のみならず各種の医療専門職教育課程を持つ教育機関において「チーム医療実践能力」を修得させるカリキュラム構築と実践が求められるようになった^{7, 8, 9, 10)}。

医学教育モデル・コア・カリキュラム (平成 28 年度改訂版)⁶⁾ では、「チーム医療の実践」の部分は表 1 のように記載されている。

ここで示されているコンピテンシーのレベルは、“理解”レベルではなく“実践”レベルが求められていることから、卒業時のゴールとして「他職種学生との協働学修成果あるいは臨床現場における他職種との診療実践」を達成できるカリキュラムが求められていると解釈できる。

「チーム医療の実践」のコンピテンシーを達成するために、各医療専門職教育機関では他学部 (科) あるいは他の教育機関と協働して IPE のカリキュラムの構築および実践が進んでいる。現在までに行われた IPE の全国調査では、2012 年には 103 校 (865 校対象、有効回答 284 校)¹¹⁾、2013 年には 93 校 (3,430 校対象、有効回答

表 1 医学教育モデル・コア・カリキュラム
(平成 28 年度改訂版)⁶⁾ (抜粋)

A-5 チーム医療の実践
保健・医療・福祉・介護及び患者に関わるすべての人々の役割を理解し、連携する。
A-5-1) 患者中心のチーム医療
ねらい：
医療チームの構成員として、相互の尊重の下に適切な行動をとるとともに、後輩等に対する指導を行う。
学修目標：
①チーム医療の意義を説明できる。
②医療チームの構成や各構成員 (医師、歯科医師、薬剤師、看護師、その他の医療職) の役割分担と連携・責任体制を説明し、チームの一員として参加できる。
③自分の能力の限界を認識し、必要に応じて他の医療従事者に援助を求めることができる。
④保健、医療、福祉と介護のチーム連携における医師の役割を説明できる。

493 校)¹²⁾ であったものが 2017 年には 216 校 (2,690 校対象、有効回答 767 校)¹³⁾ と実施校は増加している。また、2016 年に実施された医学部を対象とした調査¹⁴⁾ では、46 大学 (81 大学対象、有効回答 64 大学) が 111 プログラムを実施しており、そのうち半数のプログラムが低学年 (1-2 年) を対象とする一方、臨床場面での必修 IPE 実施は 4 大学のみであった。IPE は、臨床の現場において他職種との連携を実践する能力の修得を最終的な目的とするため、高学年で行うのが望ましいとも考えられるが、カリキュラム編成上の制約から低学年のみで実施せざるを得ない事情もある。これに対し Harden¹⁵⁾ はむしろ低学年での開始も重要であると述べ、その理由として以下の 4 項目を挙げている。

1) アウトカム基盤型教育 (OBE) としてアウトカムを達成するために低学年からコミュニケーションスキルやチームスキルをカリキュ

*1 Interprofessional Education

*2 Mayumi Asahina 千葉大学医学部附属病院総合医療教育研修センター

- ラム設計に組み込んであることを学生に明示することができる。
- 2) IPE カリキュラムにおいて臨床経験の早期導入（基礎科学と臨床科学を統合する）の実現は医学部全体の垂直統合カリキュラムへの移行に有利であること。
 - 3) IPE により様々な利害関係者間（学生はもちろんであるが、低学年を担当する教員から臨床指導者に至るまで）のコラボレーションの価値の認識が早期から促進される。
 - 4) 他の職業に対するかたくなな態度や否定的な既成概念の発達を回避できる可能性がある。この背景として学生が他職種に対する職業的偏見は教育の初期段階で形成されるという認識があり、低学年から多職種の学生と一緒に学ぶことにより早期から尊敬と信頼の態度を育むことができる。

専門職間社会化（IPS）に基づく IPE フレームワーク

IPE の目標、学修成果について検討が行われてきた中で、Khalili¹⁶⁾ らは、Interprofessional Socialization (IPS: 専門職間社会化) に基づく IPE を提案している。医療専門職の教育では従来、単一の専門職教育の中で排他的な専門職のアイデンティティ形成が強化されてきた。その教育により学習者の「職業グループ内への好意」と「それ以外への偏見」を発達させ、様々な専門職役割の知識と理解が制限され、専門職間の協働に抵抗する要因となってきた。彼らは専門職の教育を、学生が社会化するプロセスとしてとらえ、IPS を個人が専門職と専門職間の両方の信念、価値観、行動、および「協働的実践準備状態」を獲得することにより、専門職と専門職間の二重のアイデンティティ (dual identity) を開発するプロセスと定義した。

二重のアイデンティティとは、個人が自分自身を自職種と多職種コミュニティの両方に同時に属するという強い感覚を発達させることであると定義される。Khalili らによる IPS フレームワーク (IPSF) は以下の 3 段階で構成される。

- Stage1 障壁を打ち破る：学習者が他職種への誤解や敵意、差別に対応することにより、単一専門職としての視点を変更するのを支援する。
- Stage2 専門職間の役割の学習と協働：学習者がクライアントのケアに対する各専門職の役割と貢献を相互に評価し、尊重することを通じて専門職間協働の文化を育む。
- Stage3 二重のアイデンティティ開発：学習者が自職種と多職種コミュニティの一部であることを同時に意識し、その両方を進化させる、二重のアイデンティティへの変換。

彼らはカナダの専門職学生（医学、看護、理学療法、作業療法、言語聴覚、栄養、ソーシャルワーク）の 1, 2 年生に対して IPSF に沿った 2 回の WS を含む教育プログラムを実施し、量的尺度研究と質的研究を実施した。その結果、職種間連携の障壁としての単一専門教育を学生たちが認識し、協働を学び、集団として統一されたチームとして活動することができたことが確認され、IPSF により学生たちの二重のアイデンティティの成長が得られたと結論づけた。ただし、現場の医療専門職者はすでに（単一の）専門職アイデンティティを確立していることも考えると、卒業後の IPS の持続効果については今後の検証が必要とされると述べている。

高学年での医療現場における IPE の取り組み

Thomson¹⁷⁾ らはオーストラリアでの臨床現場での専門職間のチームワークとコミュニケーションに関する医療専門職課程の卒業生（卒業後 2 年以内）を対象とした研究から、卒業生たちは医療現場で医療専門職者が専門職間のアイデンティティよりも専門職アイデンティティを強く持っていること、そのために患者やチームに焦点を当てた目標ではなく専門職に焦点を当てた目標設定、協力的なコミュニケーション行動の欠如、職業間ヒエラルキー、医師たちから威圧されているという意識、団結して他の職種を批判することによりグループ自尊心を構築し

ている等の経験をしたことを報告している。それに対し「卒業生たちはコミュニケーション、チームワーク、および患者中心のケアの重要性を認識し、他職種の役割をよりよく理解することが、患者の幸福のための協働に役立つと感じた」と報告している。よりよい専門職協働を推進するためには、IPEは臨床前教育から臨床教育、さらには卒後教育に至るまで、継続的に実施することが必要であろう。

臨床現場での実習場面におけるIPE（以下、臨床IPE）についての報告はまだ少ないが、実践例は次のように2つに分類される。

1) IPE教育病棟での臨床IPE

臨床IPEのための教育病棟を運営し、スーパーバイザーの下、学生グループが患者の診療を行う。それらを表2に示す。病棟設置のためには組織全体としてIPEに協力的であること、教育スタッフはIPW（職種間協働）が十分に実践できているか、あるいは全員が十分なFDを

受けているため学生がHidden Curriculum（隠れたカリキュラム）にさらされる危険が少ないと考えられる。日本での実施例の報告はない。

2) 臨床実習、クリニカル・クラークシップの実施中にIPEを行う方法

複数の医療専門職教育学部や機関が協力し、臨床実習の中で一定の期間を区切って病棟や地域拠点において臨床IPEを行う方法である。表3に示す通り、日本の大学においても実施例がある。表中の2-6)は市中の総合病院で臨床実習している複数の教育機関が連携して臨床IPEを行っている先進的な取り組みである。また、米国およびカナダの内科のクラークシップディレクターを対象とした調査では、内科クラークシップにおいて正式なIPEプログラムがあるのは2009年には13プログラム(12.1%、対象107、有効回答69)³⁰⁾であったが、2013年にIPEは米国およびカナダの医学部認証基準に組み込まれ³¹⁾、2014年には27プログラム(22.3%、対象

表2 IPE病棟での多職種実習を行っている大学

	機関名	国	開始年	IPE病棟診療科	学生の職種	特記事項	参考文献番号
1)-1	カロリンスカ大学関連病院	スウェーデン	1998	整形外科	医、看、理学、作業	患者からの評価を取り入れている	18),19)
1)-2	ロイヤル・ロンドン病院	英国	1999	リウマチ・整形外科	医、看、理学、作業	3大学協働運営	20)
1)-3	カーティン大学	オーストラリア	2010	総合診療科	医、看、薬、理学、作業、SW、栄養、医用画像		21)
1)-4	モナシュ大学	オーストラリア	2012	救急科、リハビリテーション科	医、看、薬、作業、SW、栄養		22)
1)-5	ハイデルベルグ大学	ドイツ	2017	外科、移植外科	医、看	対照試験を実施	23)

表3 臨床実習の実施中にIPEを実施している機関

	機関名	国	開始年	IPE実施場所	学生の職種	特記事項	参考文献番号
2)-1	レスター大学	英国	1990年代	病棟	医、看、言語、SW、等	断続的にカリキュラム変更あり	24),25)
2)-2	レスター大学	英国	1990年代	地域	医、看、言語、SW、等	断続的にカリキュラム変更あり	25),26)
2)-3	昭和大学	日本	2010	病棟	医、歯、薬、看、理学、作業	2011年から必修	27)
2)-4	昭和大学	日本	2011	地域	医、歯、薬、看、理学、作業	選択	27)
2)-5	千葉大学	日本	2015	病棟	医、薬、看	選択	28)
2)-6	星総合病院	日本	2016	病棟	看、薬、理学、作業、臨床工学、臨床	多教育機関協働で実施	29)

121, 有効回答 94)³¹⁾と増加している。

臨床 IPE の障壁として学部・学科によりローテーションのサイクルが異なる, 学生数の規模が異なる等の運営上の課題がある, 専門職ごとの臨床実習の目的が異なる, 臨床指導者が他学部の学生を指導することが困難である, などの課題が挙げられている²⁸⁾。一方, 臨床 IPE は学習者の学習効果に加えて指導者への良い影響もあることが分かってきた²⁶⁾。多くの指導者は, 学生への教育効果があると感じるとともに自身の教育活動や診療ケアを見直すきっかけになったと感じていた。彼らは学生が通常のクリニカル・クラークシップよりも積極的に深く学んでいることをうれしく感じ, 将来, 専門職連携がうまくいくことに対する期待をもっていた²⁸⁾。臨床 IPE の実践が, 単一の専門職種アイデンティティにより専門職間の対立を生じがちな医療現場の文化を変化させる力となる可能性もある。

以上のように臨床 IPE は進化しつつあるが, Anderson らは臨床 IPE による経験だけでは職種間連携に関する学習を確実にするには十分ではなく, 臨床指導者(教育者)が学生に対し自身の専門職協働実践の振り返りと分析を行うことを支援する必要があると述べている²⁵⁾。

最後に～ポジティブな医学教育としての IPE の可能性～

Haizlap³²⁾ らは, 医学教育には連続的に強化されているネガティブバイアスの文化があると指摘している。シミュレーション, 口頭試問, 臨床推論などの一般的な教授法において, 医学生は最悪のシナリオに注目するように, あるいは医療ミスなどの失敗をおかす不安によって, また, 口頭試問では同僚の前で恥ずかしい思いをするなど「脅迫によって」教えられる。そのようなネガティブ方向への教育バイアスは臨床実践の場にも継続し, 学生や研修医のうつ病や燃え尽き症候群を発症しやすい文化となっている。Haizlap らは「パフォーマンスの高いチームのメンバーは単に自分の視点を主張するのではなく, お互いにポジティブな発言が大幅に多

かった」という研究結果を挙げて, ポジティブな感情が人々の行動を広げるとしている。さらに彼らは Appreciative Inquiry^{33, 34)} は成功を認識させることでネガティブ教育バイアスに対するバランスをとっていると述べているが, 同じように IPE も学生が試験などでの失敗に対する不安により学習を促されるのではなく, 自分の考えを肯定的に受け止めてもらえる機会がある, チームでの成功体験を得られるなどポジティブな学習環境を作り出すことができる教育方法であり, 今後の医学教育文化にもポジティブな影響をもたらすことが期待できる。

■文 献

- 1) The Centre for the Advancement of Interprofessional Education (英国の national Center)
<https://www.caipe.org/> (最終閲覧日: 2021.9.26)
- 2) The Center for Interprofessional Health (USA の national Center)
<https://ipe.umn.edu/> (最終閲覧日: 2021.9.26)
- 3) Canadian Interprofessional Health Collaborative CIHC (Canada) | Interprofessional.Global (カナダの national Center) (最終閲覧日: 2021.9.26)
- 4) 酒井郁子, 宮崎美砂子, 石井伊都子, 田邊政裕, 朝比奈真由美, 井出成美, 飯田貴映子・他. 医療系学部基礎教育課程における専門職連携教育の推進を目指したマネジメント. 保健医療福祉連携 2009; 1: 35-42.
- 5) 大塚真理子. IPW/IPE の理念とその姿. IPE を学ぶ (埼玉大学編), 中央法規, 東京, 2009, p.7-12.
- 6) 医学教育モデル・コア・カリキュラム (平成 28 年度改訂版), p.17
https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/06/28/1383961_01.pdf (最終閲覧日: 2021.9.26)
- 7) 歯学教育モデル・コア・カリキュラム (平成 28 年度改訂版), p.18
https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/12/26/1383961_02_3.pdf (最終閲覧日: 2021.9.26)
- 8) 薬学教育モデル・コアカリキュラム (平成 25 年度改訂版), p.21
https://www.mext.go.jp/component/a_

- menu/education/detail/___icsFiles/afielddfile/2015/02/12/1355030_01.pdf
(最終閲覧日：2021.9.26)
- 9) 看護学教育モデル・コア・カリキュラム
(平成 29 年 10 月), p.15
～「学士課程においてコアとなる看護実践能力」の修得を目指した学修目標～
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/078/gaiyou/___icsFiles/afielddfile/2017/10/31/1397885_1.pdf
(最終閲覧日：2021.9.26)
 - 10) 作業療法教育ガイドライン 2019
作業療法士養成教育モデル・コア・カリキュラム 2019, p.26-27
<https://www.jaot.or.jp/files/page/wp-content/uploads/2013/12/Education-guidelines2019.pdf>
(最終閲覧日：2021.9.26)
 - 11) Ogawa S, Takahashi Y, Miyazaki M. The Current Status and Problems with the Implementation of Interprofessional Education in Japan : An Exploratory Study. *JRIPE* 2015 ; 5. URL : <https://jripe.org/index.php/journal/article/view/181> (accessed 30 September 2021)
 - 12) Goto M, Haruta J, Oishi A, Yoshida K, Yoshimi K, Takemural Y, Yoshimoto H. A cross-sectional survey of interprofessional education across 13 healthcare professions in Japan. *TAPS* 2018 ; 3 : 38-46.
 - 13) Yamamoto T, Yamamoto M, Abe H, Sakai I. Exploring Barriers and Benefits of Implementing Interprofessional Education at Higher Health Professions Education Institutions in Japan. *J Allied Health Summer* 2021 ; 50 : 97-103.
 - 14) Maeno T, Haruta J, Takayashiki A, Yoshimoto H, Goto R, Maeno T. Interprofessional education in medical schools in Japan. *PLoS ONE* 2019 ; 14 (1) : e0210912.
URL : <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210912> (accessed 30 September 2021)
 - 15) Harden RM. Interprofessional Education : The Magical Mystery Tour Now Less of a Mystery. *Anat Sci Educ* 2015 ; 8 : 291-5.
 - 16) Khalili H, Orchard C. The effects of an IPS-based IPE program on interprofessional socialization and dual identity development. *Journal Interprof Care* 2020 ; URL : <https://doi.org/10.1080/13561820.2019.1709427> (accessed 30 September 2021)
 - 17) Thomson K, Outram S, Gilligan C, Levett-Jones T. Interprofessional experiences of recent healthcare graduates : A social psychology perspective on the barriers to effective communication, teamwork, and patient-centred care. *J Interprof Care* 2015 ; 29 : 634-40.
 - 18) Hylin U, Nyholm H, Mattiasson AC, Ponzer S. Interprofessional training in clinical practice on a training ward for healthcare students : A two-year follow-up. *J Interprof Care* 2007 ; 21 : 277-288.
 - 19) Hallin K, Henriksson P, Dalen N, Kiessling A. Effects of interprofessional education on patient perceived quality of care. *Medical Teacher* 2011 ; 33 : e22-e26.
 - 20) Freeth D, Reeves S, Goreham C, Parker P, Haynes S, Pearson S. 'Real life' clinical learning on an interprofessional training ward. *Nurse Education Today* 2001 ; 21 : 366-72.
 - 21) Brewer ML, Stewart-Wynne EG. An Australian hospital-based student training ward delivering safe, client-centred care while developing students' interprofessional practice capabilities. *J Interprof Care* 2013 ; 27 : 482-8.
 - 22) Morphet J, Hood K, Cant R, Baulch J, Gilbee A, Sandry K. Teaching teamwork : an evaluation of an interprofessional training ward placement for health care students. *Dovepress* 2014 ; 5 : 197-204.
 - 23) Mink J, Mitzkat A, Mihaljevic AL, Trierweiler-Hauke B, Götsch B, Schmidt J, Krug K, Mahler C. The impact of an interprofessional training ward on the development of interprofessional competencies : study protocol of a longitudinal mixed-methods study. *BMC Med Edu* 2019 ; 19. URL : <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1478-1> (accessed 30 September 2021)
 - 24) Anderson ES, Thorpe L. Learning together in practice : an interprofessional education programme to appreciate teamwork. *Clin Teach* 2010 ; 7 : 19-25.
 - 25) Anderson ES, Ford J, Kinnair DJ. Interprofessional Education and Practice Guide No. 6 : Developing practice-based interprofessional learning using a short placement model. *J Interprof Care* 2016 ; 30 : 433-40.
 - 26) Anderson E, Smith R, Hammick M. Evaluating an interprofessional education curriculum : A theory-informed approach. *Med Teach* 2016 ; 38 : 385-94.
 - 27) 木内祐二. 昭和大学の体系的, 段階的なチーム医療教育カリキュラム. *YAKUGAKU ZASSHI* 2017 ; 137 : 853-7.
 - 28) 井出成美, 朝比奈真由美, 伊藤彰一, 関根祐子, 石川雅之, 臼井いづみ, 馬場由美子, 酒井郁子 : 千葉大学クリニカル I P E—大学病院における医・薬・

- 看の診療参加型 IPE ― 保健医療福祉連携 2018 ;
11 : 123-30.
- 29) 渡辺美保子. 病院を拠点とした IPE で地域医療を目指すチームを育成する― ICT を活用し, 学習者の創造力を刺激する―. 保健医療福祉連携 2021 ;
14 : 110-5.
- 30) Liston B, Fischer MA, Way DP, Torre D, Papp KK. Interprofessional Education in the Internal Medicine Clerkship : Results From a National Survey. *Acad Med* 2011 ; **86** : 872-6.
- 31) Alexandraki I, Hernandez CA, Torre DM, Chretien KC. Interprofessional Education in the Internal Medicine Clerkship Post-LCME Standard Issuance : Results of a National Survey. *J Gen Intern Med* 2017 ;
32 : 871-6.
- 32) Haizlip J, May N, Schorling J, Williams A, Plews-Ogan M. Perspective : The Negativity Bias, Medical Education, and the Culture of Academic Medicine : Why Culture Change Is Hard. *Acad Med* 2012 ; **87** : 1205-9.
- 33) Cooperrider D, Srivastva S. Appreciative Inquiry in Organizational Life. Research in Organizational Change and Development Vol.1, 1987, JAI Press Inc, p129-169. URL : https://www.oio.nl/wp-content/uploads/APPRECIATIVE_INQUIRY_IN_Orgnizational_life.pdf (accessed 30 September 2021)
- 34) 朝比奈真由美. 千葉大学医学部における Appreciative Inquiry. 医学教育 2020 ; **51** : 433-7.