

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）流行下に おける専門職連携教育の実践

Implementation of Interprofessional Education During the COVID-19 Pandemic

内海 美保¹ 澁谷 幸⁵ 宇多みどり⁵ 村山 恭朗²
中前 智通³ 太田 淳子⁴ 山原 弘¹

UTSUMI Miho SHIBUTANI Miyuki UDA Midori MURAYAMA Yasuo
NAKAMAE Toshimichi OTA Junko YAMAHARA Hiroshi

投稿日：2021年5月31日
受理日：2021年9月16日

-
1. 薬学部
 2. 心理学部
 3. 総合リハビリテーション学部作業療法学科
 4. 栄養学部栄養学科管理栄養学専攻
 5. 神戸市看護大学看護学部

（要約）

2020年度以降、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響により大学教育の在り方は大きく変化した。このうち、COVID-19流行下における専門職連携教育（IPE）に焦点を当て、その実践を振り返り、教育効果を検証した。COVID-19流行前のIPEと比べて、COVID-19流行下でのIPEは、多職種連携や協働についてより深く学ぶことができる可能性が示唆された。今後、感染症の蔓延下でも、魅力的、効果的、効率的なIPEをより多くの学生に提供できるようにするために、大学を超えた、双方向のオンライン授業システムの開発や、IPEに関わる関係者の理解と協働、持続的な検証が必要であると考えられた。

キーワード：専門職連携教育、多職種連携、オンライン、COVID-19、アクティブラーニング

1. はじめに

新型コロナウイルス感染症 (Coronavirus disease 2019: COVID-19、以下「COVID-19」という) は、2019年12月に中華人民共和国湖北省武漢市で報告されて以降、瞬く間に世界中に拡がっていった (WHO2020)。各国の政府はCOVID-19の感染拡大防止に向け、社会的距離を取ることを国民に求め、教育機関は学校閉鎖やオンライン授業への移行など、さまざまな変更を余儀なくされた。UNESCOの推計では、COVID-19の発生後1年を経過した現在もなお、世界の学生人口の約半数が学習機会の損失など、何らかの影響を受けているとしている (UNESCO2021)。

本学では、これまで専門職連携教育 (Interprofessional education: IPE、以下「IPE」という) を薬学部、総合リハビリテーション学部、栄養学部、心理学部の教育課程に導入し、横断的、継続的なカリキュラムの構築を図ってきた (内海 2021)。また、2018年には、神戸市看護大学とも教育連携協定を締結させ、計8専門領域 (薬剤師、理学療法士、作業療法士、社会福祉士・精神保健福祉士、管理栄養士、臨床検査技師、公認心理師、看護職) の学生が集う IPE (科目名: 多職種連携実践 A～D) を設計している。2018年度以降、これら IPE を学年進行に伴い、段階的に新規開講し、実践、評価する計画であったが、2020年度は、COVID-19の影響によりプログラムや受講定員を一部変更し、評価を含め、再検討する必要性が生じた。

本稿では、今後のニューノーマルな IPE を模索、構築する一助とするために、2020年度に暫定的に実施した IPE に関して、プログラムの内容、実施方法、変更点、問題点を詳述する。また、2年次に配当する多職種連携実践 B を例に教育効果を検討し、今後の課題を論述する。

2. IPE の定義

IPE は、2つ以上の専門職または学生が協働、及びケアやサービスの質を向上させるために、ともに、お互いから、お互いについて学び合う機会 (interprofessional education as occasions when members or students of two or more professions learn with, from and about each other to improve collaboration and the quality of care and services) と定義されている (CAIPE2016)。

3. 神戸学院大学における 2020 年度 IPE のカリキュラム

3-1. IPE の実施規模とプログラム

2020年度はCOVID-19の感染拡大予防のため、前期から、全面オンライン授業に移行した。また、特別に対面で実施する必要があるものに限っては、学内の危機管理対策本部会議の承認を得て実施された。IPEについても、実行可能性や科目特性が検討され、感染対策に留意しつつも、オンラインと対面の両方で実施できるよう同承認を得た。

各科目の学習のテーマやキーワードは平時と変えないこととしたが、担当教員数を変更せず、かつ教室収容定員の50%未満の基準を満たすため、多職種連携実践 A～D の受講定員は平時の1/4～1/2に縮小させた (表1)。また、多職種連携実践 C、D は、学生が地域社会に出かけ、地域住民の健康増進や在宅療養・暮らしの支援に関わることを通して多職種連携の実践力を身につけること

を想定しているが、多職種連携実践Cで予定していた行政機関との共同イベント（健康フェア）は感染拡大防止の観点から中止された。代替プログラムとして、大学祭でのイベントや、電話、Web会議システム（Zoom）等によるオンラインイベントの開催が候補に挙げられたが、学科によっては、臨床実習前で不特定多数の人と会うイベントには参加できないこと、オンラインイベントの参加者を募集する期間が確保できないことなどから、学内の教室で実施できるプログラムに切り替えて行われた。一方、多職種連携実践Dは、実習施設からの許可が得られたため、予定通り実施した。

表1. 2020年度 IPE の概要

| | 多職種連携実践 A | 多職種連携実践 B | 多職種連携実践 C | 多職種連携実践 D |
|-------------------|-----------|-------------------|------------------------|-----------------|
| 新規開講 | 2018 年度 | 2019 年度 | 2020 年度 | 2020 年度 |
| 配当年次 | 1 年次 | 2 年次 | 3 年次 | 3 年次 |
| 開講時期 | 後期・9 月 | 後期・10-11 月 | 後期・9 月 | 後期・2 月 |
| 場所 | 学内 | 学内 | 学内* | 学外 |
| テーマ | 地域包括ケア | | | |
| キーワード | 当事者理解 | 専門職の相互理解 ・相互尊重 | ヘルスプロモーション 疾病の重症化予防 | 在宅療養・ 暮らしの支援 |
| 受講定員 [§] | 100 名 | 50 名 | 30 名 | 20 名 |
| 形式 | 2 日間集中・演習 | 3 日間集中・実習 | 3 日間集中・実習 | 3 日間集中・実習 |
| 担当教員数 | 14 名 | 13 名 | 11 名 | 11 名 |

*：多職種連携実践Cは学外でのプログラムを予定していたが、学内でのプログラムに切り替えて実施した。

§：平時の受講定員は、多職種連携実践A～Dの順に250名、100名、70名、70名であった。

3-2. 学習方略等

本来 IPE は、学生同士の密接なグループ討論やグループ活動により、互いの専門性を知るとともに、ケアや連携の質を高めていくが、2020 年度は COVID-19 の感染拡大防止のため、学生同士が接触する場面を極力制限することとなった（図1、表2）。具体的には、受講に向けての履修案内や事前ガイダンス、一部のグループ討論・グループ活動、課題は、オンラインで対応した。多職種連携実践Bでは、栄養学部の実習にて治療食等を喫食していたが、教室内では飲食しないこととした。また、学生同士近寄らない、大声で話さない、昼食中は会話をしない、またはフェイスシールドを付ける、手指消毒・物品消毒をする、換気するなどさまざまな注意喚起を行い、終了後も、大学に不要に滞在しないよう呼びかけた。その他、2020 年度前期は全面オンライン授業、後期は学生の希望を聞いてオンライン授業または対面授業が行われたため、2020 年度は、2019 年度と異なり後期の IPE で初めて大学に登学する学生もみられた。



図1. 感染対策の様子

※写真はマスクを着用し、間隔をあけて座り、換気しながらグループ討論をする様子を表す。

表2. 学習方略等の変更点

| | 2019年度 | 2020年度 |
|--------------------------|-----------------------------------|--|
| 履修案内・事前ガイダンス | 対面 | オンライン |
| プログラムの進め方 | | |
| グループ討論・グループ活動 | 対面 | 対面・オンライン |
| 実習での飲食等 | 制限なし | 制限あり |
| 課題 | 対面 | オンライン |
| e-ラーニング・ コミュニケーションツール | dotCampus (Interlect Co. Ltd.) | 【神戸学院大学】 dotCampus (Interlect Co. Ltd.) Office365 (Microsoft Corporation) Zoom (Zoom Video Communications Inc.) 【神戸市看護大学】 Moodle (フリーソフト) office365 (Microsoft Corporation) Zoom (Zoom Video Communications Inc.) |
| 登学・滞在時間 | 制限なし | 制限あり |
| 三密の回避に関する注意喚起 | なし | あり |

3-3. オンライン授業への移行に際する諸問題

COVID-19の感染拡大の状況によっては、全面オンラインでIPEを実施することも想定し、準備が進められた。その際にもっとも懸念事項であったのが、コミュニケーションツールの使用制限であった。元々e-ラーニングソフトであるdotCampusは本学と神戸市看護大学の学生の両方が利用可能であったが、双方向のコミュニケーションツールは契約の都合上、大学を越えて利用することができず、または有償アカウントの利用ができなかった。一般の講義では、対面授業とオンライン授業をリアルタイムで繋ぎ、実施することも行われていたが、IPEは講義形式ではなく、演習・実習形式で行われるため、ネット環境やマンパワーの問題などからハイブリッド形式での授業は実施できなかった。その他、多職種連携実践Aでは地域住民の方を招聘し、複数の学部でインタビューし、当事者の暮らしや健康に対する考えを深く理解することが授業で行われているが、中には、高齢の方もおられるため、各コミュニケーションツールの利用を求めることはできなかった。COVID-19の流行下でも、学習の機会を奪うことなく、可能な限り双方向での学びができるよう検討したが、各諸問題から実施規模を縮小し、基本的には対面で、また、個々の大学内または個人で完結する内容は一部オンラインを取り入れて実施することで最終調整した。

4. IPE（多職種連携実践 B）の教育効果の検証

4-1. 対象と方法

多職種連携実践 B では、専門職の相互理解・相互尊重に重点を置き、各専門職の思考、行為、価値観、職能を具体的かつ正確に知ってもらうために、学生主導での専門性の紹介や体験実習を取り入れている。臨床経験がない学生でも取り組めるよう、日頃、自らの専門分野で行われている講義や実習などを紹介し、他学部の学生に体験してもらい、それらを通して自らの専門職としての思考、行為、価値観、職能を伝えるようファシリテートした。また、発表時間は1専門領域につき2019年度は50分、2020年度は35分とした。学生が考えた体験実習のプランは、表3の通りであった。

表3. 学生が企画した体験実習の概要

| | 2019年度 | 2020年度 |
|---------------|---|--|
| | 製剤・調剤体験： 医薬品の開発、製造、調剤、適正使用に関わる薬剤師の幅広い職能を知ってもらえるように、軟膏の製剤設計、製造、混合・容器充填の調剤を体験する。 | 製剤・調剤体験： 医薬品の開発、製造、調剤、適正使用に関わる薬剤師の幅広い職能を知ってもらえるように、錠剤の製剤設計、粉碎、分包、薬袋作成などの調剤を体験する。 |
| 総合リハビリテーション学部 | 理学療法学科 関節可動域測定体験： 理学療法士が行う身体機能（運動機能）の評価内容を知ってもらえるように、ゴニオメーター（角度計）を用いて肩関節の関節可動域を測定する。 | 筋肉量・握力測定体験： 理学療法士が行う身体機能（運動機能）の評価内容を知ってもらえるように、体成分分析装置を用いた体組成（筋肉量）と握力を測定する。 |
| | 作業療法学科 自助具作製体験： 障害のある人の応用的動作能力または社会的適応能力の回復に関わる作業療法士の職能を知ってもらうために、安価で身近に手に入る物品を用いた自助具（バネ付き箸）の作製をする。 | 自助具作製体験： 障害のある人の応用的動作能力または社会的適応能力の回復に関わる作業療法士の職能を知ってもらうために、安価で身近に手に入る物品を用いた自助具（バネ付き箸）の作製をする。 |
| | 社会リハビリテーション学科 相談援助実践に向けた他者理解の体験： 日常生活を営む上で問題を抱えている人からの相談に対し、その人の強みを見つけて助言や指導、援助を行う社会福祉士の職能を知ってもらうためにストレングスカードを用いた実習を行う。 | 相談援助実践に向けた他者理解の体験： 日常生活を営む上で問題を抱えている人からの相談に対し、その人の強みを見つけて助言や指導、援助を行う社会福祉士の職能を知ってもらうためにストレングスカードを用いた実習を行う。 |
| 栄養学部 | 管理栄養学専攻 治療食・嚥下障害食の試食： 管理栄養士が携わる治療食や嚥下障害食についての理解を深め、味見ではなく食事としての体験をするために、昼食として、主食・主菜・副菜・とろみつきのお茶を喫食する。 | 嚥下障害食の試食： 管理栄養士が携わる嚥下障害食についての理解を深め、食事としての体験をするため、講義前に嚥下障害食のレトルトを配布し、自宅で試食後オンラインアンケートに答え、その結果を発表する。 |
| | 臨床検査学専攻 — | 臨床検査体験： 臨床検査を担う臨床検査技師の職能を知ってもらうために、生体検査の心電図検査、検体検査の尿検査（症例別）を体験する。 |
| 心理学部 | 錯視・箱庭体験： 心理状態の評価、心理に関わる相談、助言、指導、援助に携わる心理職の職能を知ってもらうために、認知心理学と臨床心理学の視点から錯視・箱庭体験を行う。 | 錯視・箱庭体験： 心理状態の評価、心理に関わる相談、助言、指導、援助に携わる心理職の職能を知ってもらうために、認知心理学と臨床心理学の視点から錯視・箱庭体験を行う。 |
| 看護学部 | 日常生活の援助技術体験： 看護師が患者の状態をアセスメントし、患者の療養生活全般の安全性・安楽性に配慮していることを知ってもらうために、快適なベッドの準備（ベッドメイキング）を体験する。 | 日常生活の援助技術体験： 看護師が患者の状態をアセスメントし、患者の療養生活全般の安全性・安楽性に配慮していることを知ってもらうために、病床環境の整備・バイタルサインの測定を通しての一般状態の観察を体験する。 |

体験実習の実施までには準備の期間が設けられ、2019年度は1週間、2020年度は3週間であった。より良い発表に向けて、各学部では授業後も学生同士の話し合いやグループ活動が続けられたが、2020年度は、授業時間以外はオンラインでのグループ活動が一部、取り入れられた。

これら COVID-19 流行下での IPE の教育効果を評価するために、学生からの同意が得られた授業後の振り返りシートを用いて、解析を行った。振り返りシートの項目は、実施内容別にみた主体的な参加状況（8項目）、IPE までの準備状態（学習レディネス）（4項目）、IPE での取組状況（内訳は、チームでの活動（11項目）、専門職の理解（8項目）、多職種連携への理解（16項目）の35項目）を問う選択式（計47項目）と IPE 全体を通しての意見・感想等を問う記述式（1項目）であった。選択式に対する回答は、「全くそう思わない（1点）」、「そう思わない（2点）」、「あまりそう思わない（3点）」、「少しそう思う（4点）」、「そう思う（5点）」、「とてもそう思う（6点）」の6件法とした。逆転項目（4項目）は、「全くそう思わない」を「とてもそう思う」、「そう思わない」を「そう思う」、「あまりそう思わない」を「少しそう思う」として扱った。IPE までの準備状態（4項目）、IPE での取組状況（チームでの活動（11項目）、専門職の理解（8項目）、多職種連携への理解（16項目））のそれぞれに対してクロンバック α 係数を算出し、内的整合性を確認した上で合計得点を算出した。2019年度と2020年度の比較には Mann-Whitney の U 検定を用いた。記述式の回答は研究者間で協議し、代表的な意見を抜粋した。2020年度に関しては、COVID-19 に関して言及している記述をすべて抽出した。統計ソフトは IBM SPSS Statistics 24.0 を用い、有意水準は 5%未満とした。経年比較ができない項目は、研究対象から除外した。本研究は、神戸学院大学人を対象とする非医学系研究倫理審査委員会の承認を得て行った（承認番号：SEB20-03）。

4-2. 結果

4-2-1. 回答者の属性

授業には、2019年度は94名、2020年度は46名の学生が参加し、それぞれ82名、44名、計126名の学生から研究の同意が得られた。回答者の属性は、表4に示す通り、性別は男性45名（35.7%）、女性81名（64.3%）、年齢は19歳32名（25.4%）、20歳91名（72.2%）、21歳3名（2.4%）、22歳以上0名（0.0%）、学部は薬学部21名（16.7%）、総合リハビリテーション学部理学療法学科24名（19.0%）同作業療法学科8名（6.3%）、同社会リハビリテーション学科13名（10.3%）、栄養学部栄養学科管理栄養学専攻22名（17.5%）、同臨床検査学専攻6名（4.8%）、心理学部22名（17.5%）、看護学部10名（7.9%）であった。

表 4. 回答者の属性

| | 区分 | 2019 n (%) | 2020 n (%) | 2019・2020 n (%) |
|----|--------------------------------|---------------|---------------|--------------------|
| 性別 | 男 | 29 (35.4) | 16 (36.4) | 45 (35.7) |
| | 女 | 53 (64.6) | 28 (63.6) | 81 (64.3) |
| 年齢 | 19 歳 | 20 (24.4) | 12 (27.3) | 32 (25.4) |
| | 20 歳 | 61 (74.4) | 30 (68.2) | 91 (72.2) |
| | 21 歳 | 1 (1.2) | 2 (4.5) | 3 (2.4) |
| | 22 歳以上 | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| 学部 | 薬学部 | 15 (18.3) | 6 (13.6) | 21 (16.7) |
| | 総合リハビリテーション学部 理学療法学科 | 18 (22.0) | 6 (13.6) | 24 (19.0) |
| | 総合リハビリテーション学部 作業療法学科 | 3 (3.7) | 5 (11.4) | 8 (6.3) |
| | 総合リハビリテーション学部 社会リハビリテーション学科 | 9 (11.0) | 4 (9.1) | 13 (10.3) |
| | 栄養学部栄養学科 管理栄養学専攻 | 16 (19.5) | 6 (13.6) | 22 (17.5) |
| | 栄養学部栄養学科 臨床検査学専攻 | — | 6 (13.6) | 6 (4.8) |
| | 心理学部 | 17 (20.7) | 5 (11.4) | 22 (17.5) |
| | 看護学部 | 4 (4.9) | 6 (13.6) | 10 (7.9) |
| | 回答者数 (合計) | n=82 | n=44 | n=126 |

4-2-2. 実施内容別にみた主体的な参加状況

各実施内容に対し主体的に参加できたかを問う項目では、大多数の学生がどの項目にも主体的に参加できたと回答した（表 5）。項目別の年度比較では、「現代の医療の動向から多職種連携の必要性を知ろう（講義）」の項目において、2019 年度、2020 年度の中央値（25, 75 パーセンタイル値）がそれぞれ 5.0（4.0, 5.0）、5.0（5.0, 6.0）であり、2019 年度より 2020 年度の方が有意に高い値を示した（ $p < 0.05$ ）。

表5. 実施内容別にみた主体的な参加状況 (n = 126)

| | 2019 | | 2020 | | p |
|---|------|------|------|------|--------|
| | 平均値 | 標準偏差 | 平均値 | 標準偏差 | |
| 【実施内容別にみた主体的な参加状況】 | | | | | |
| (1) チームを作ろう (アイスブレイク・ミニレクチャー) | 4.74 | 0.91 | 4.86 | 0.96 | 0.378 |
| (2) 現代の医療の動向から多職種連携の必要性を知ろう (講義) | 4.66 | 0.91 | 5.07 | 0.76 | < 0.05 |
| (3) 症例について話し合おう① (多職種連携チーム) | 5.06 | 0.85 | 5.27 | 0.69 | 0.228 |
| (4) 症例について話し合おう② / 自職種の紹介に向けた準備をしよう (自職種チーム) | 5.13 | 0.95 | 5.41 | 0.58 | 0.197 |
| (5) 自職種の活動を紹介しよう (多職種連携チーム) | 5.33 | 0.92 | 5.50 | 0.59 | 0.606 |
| (6) 症例について理解を深めよう (自職種チーム) | 5.27 | 0.85 | 5.41 | 0.58 | 0.657 |
| (7) 多職種カンファレンスを体験しよう / チームの成果を 発表しよう (発表準備) (多職種連携チーム) | 5.24 | 0.78 | 5.14 | 0.82 | 0.461 |
| (8) チームの成果を発表しよう (発表会) | 5.12 | 0.95 | 4.95 | 0.89 | 0.229 |

「各実施内容に主体的に参加できた」と質問し、「全くそう思わない (1点)」、「そう思わない (2点)」、「あまりそう思わない (3点)」、「少しそう思う (4点)」、「そう思う (5点)」、「とてもそう思う (6点)」で回答。

† : Mann-Whitney の U 検定

4-2-3. IPE までの準備状態

IPE までの準備状態 (学習レディネス) としては、表6に示す通り IPE を楽しみにしていたものの、学習内容や自らの専門的知識・技能に多少の不安を感じている傾向がみられた。

表6. IPE までの準備状態 (n = 126)

| | 2019 | | 2020 | | p |
|-------------------------------------|------|------|------|------|-------|
| | 平均値 | 標準偏差 | 平均値 | 標準偏差 | |
| 【IPE までの準備状態】 | | | | | |
| (1) IPE の授業を楽しみにしていた | 4.73 | 0.98 | 4.93 | 1.25 | 0.131 |
| (2) IPE の学習内容に不安を感じていた* | 2.96 | 1.28 | 3.05 | 1.40 | 0.683 |
| (3) 他学部・他大学の学生と交流することに不安を感じて いた* | 3.49 | 1.47 | 3.50 | 1.39 | 0.929 |
| (4) 自らの専門的知識・技能に不安を感じていた* | 2.26 | 1.11 | 2.25 | 1.16 | 0.744 |

* : 逆転項目 † : Mann-Whitney の U 検定

IPE までの準備状態4項目のクロンバック α 係数は0.70であった。4項目の合計得点 (4~24点) を算出したところ、中央値 (25, 75パーセンタイル値) は、14.0 (11.0, 16.0) であった。また、2019年度と2020年度の単年度の中央値 (25, 75パーセンタイル値) は、順に13.0 (11.0, 16.0)、14.0 (11.5, 16.0) であり、年度間で有意差は認められなかった。

4-2-4. IPE での取組状況

IPE での取組状況を表 7-1、7-2 に示した。専門職の理解を問う質問のうち、「保健医療福祉分野に関わる職種（作業療法士）の業務や役割を十分に学ぶことができた」、「保健医療福祉分野に関わる職種（看護職）の業務や役割を十分に学ぶことができた」の項目において、2019 年度より 2020 年度の方が有意に高い値を示した（順に、 $p < 0.05$ 、 $p < 0.01$ ）（表 7-1）。

表 7-1. IPE での取組状況 (n = 126)

| | 2019 | | 2020 | | p |
|---|------|------|------|------|--------|
| | 平均値 | 標準偏差 | 平均値 | 標準偏差 | |
| 【チームでの活動】 | | | | | |
| (1) チームの一員として、自分の意見を言うことができた | 4.98 | 0.96 | 5.11 | 0.69 | 0.620 |
| (2) チームのメンバーと適切にコミュニケーションし、協力的にグループ活動をすることができた | 5.09 | 0.91 | 5.30 | 0.67 | 0.307 |
| (3) 多職種連携チームの活動において、多職種連携実践（チーム医療）を体験することができた | 5.33 | 0.82 | 5.36 | 0.61 | 0.817 |
| (4) 多職種連携チームにおいて、自らの専門領域の立場から、自分の意見を言うことができた | 4.94 | 0.85 | 5.18 | 0.76 | 0.150 |
| (5) 多職種連携チームにおいて、他者の意見を尊重することができた | 5.28 | 0.69 | 5.45 | 0.63 | 0.178 |
| (6) 多職種連携チームにおいて、心が通い合う人間関係を築くことができた | 4.98 | 0.92 | 5.14 | 0.85 | 0.326 |
| (7) 多職種連携チームにおいて、メンバーの専門性や特性を踏まえて役割分担ができた | 4.89 | 0.77 | 4.95 | 0.68 | 0.699 |
| (8) 多職種連携チームにおいて、自らの役割を果たすことができた | 4.84 | 0.90 | 4.98 | 0.76 | 0.571 |
| (9) 多職種連携チームにおいて、リーダーシップを発揮しながらグループ活動をすることができた | 3.77 | 1.11 | 4.11 | 1.06 | 0.126 |
| (10) 多職種連携チームの成果について十分に満足している | 4.90 | 0.83 | 5.02 | 0.93 | 0.277 |
| (11) 多職種連携チームの活動において、他学部の学生（他職種）と連携・協働する難しさを感じた* | 1.94 | 1.01 | 1.66 | 0.78 | 0.149 |
| 【専門職の理解】 | | | | | |
| (12) 保健医療福祉分野に関わる職種（理学療法士）の業務や役割を十分に学ぶことができた | 5.12 | 0.69 | 5.25 | 0.65 | 0.328 |
| (13) 保健医療福祉分野に関わる職種（作業療法士）の業務や役割を十分に学ぶことができた | 4.74 | 1.03 | 5.18 | 0.66 | < 0.05 |
| (14) 保健医療福祉分野に関わる職種（社会福祉士・精神保健福祉士）の業務や役割を十分に学ぶことができた | 4.89 | 0.93 | 5.20 | 0.67 | 0.083 |
| (15) 保健医療福祉分野に関わる職種（管理栄養士）の業務や役割を十分に学ぶことができた | 5.16 | 0.73 | 5.25 | 0.62 | 0.595 |
| (16) 保健医療福祉分野に関わる職種（公認心理師）の業務や役割を十分に学ぶことができた | 5.17 | 0.73 | 5.23 | 0.71 | 0.732 |
| (17) 保健医療福祉分野に関わる職種（看護職）の業務や役割を十分に学ぶことができた | 5.06 | 0.74 | 5.43 | 0.63 | < 0.01 |
| (18) 保健医療福祉分野に関わる職種（薬剤師）の業務や役割を十分に学ぶことができた | 5.11 | 0.74 | 5.30 | 0.59 | 0.198 |
| (19) 保健医療福祉分野に関わる職種（上記 12～18 以外）の職種の業務や役割を十分に学ぶことができた | 4.46 | 1.05 | 4.52 | 1.13 | 0.664 |

*：逆転項目 †：Mann-Whitney の U 検定

また、多職種連携への理解を問う質問のうち、「IPEに参加し、今後、地域の保健医療福祉分野の第一線で活躍したいと思う気持ちが増え強くなった」の項目において、2019年度より2020年度の方が有意に高い値を示した ($p < 0.05$) (表7-2)。

表7-2. IPEでの取組状況 (n = 126)

| | 2019 | | 2020 | | P |
|---|------|------|------|------|--------|
| | 平均値 | 標準偏差 | 平均値 | 標準偏差 | |
| 【多職種連携への理解】 | | | | | |
| (20) 自職種の思考・行為・価値観を十分に発表することができた | 4.89 | 0.82 | 5.02 | 0.76 | 0.356 |
| (21) 他職種の思考・行為・価値観を十分に認識することができた | 5.13 | 0.80 | 5.25 | 0.62 | 0.580 |
| (22) 保健医療福祉分野のさまざまな職種と、どのような場面で、連携・協働ができるのかを十分に学ぶことができた | 5.01 | 0.71 | 5.23 | 0.64 | 0.113 |
| (23) 保健医療福祉分野のさまざまな職種と、どのように連携・協働すれば良いのかを十分に学ぶことができた | 5.01 | 0.66 | 5.14 | 0.70 | 0.250 |
| (24) チームの関係性の構築に必要な要素を認識することができた | 5.21 | 0.80 | 5.20 | 0.70 | 0.820 |
| (25) チームの関係性の維持に必要な要素を認識することができた | 5.15 | 0.77 | 5.16 | 0.65 | 0.845 |
| (26) チームの成長に必要な要素を認識することができた | 4.94 | 0.82 | 5.09 | 0.64 | 0.394 |
| (27) 国における保健医療福祉分野の現状やニーズを十分に学ぶことができた | 4.40 | 0.98 | 4.61 | 0.81 | 0.163 |
| (28) 地域（特に兵庫県や神戸市、明石市など）における保健医療福祉分野の現状やニーズを十分に学ぶことができた | 3.94 | 0.97 | 3.91 | 0.98 | 0.844 |
| (29) 地域で活躍する専門職の「多職種連携の実際」を十分に学ぶことができた | 4.48 | 1.01 | 4.55 | 0.85 | 0.724 |
| (30) 地域で暮らす人々の「保健医療福祉分野に対するニーズ」や「価値観の多様性」を十分に認識することができた | 4.37 | 1.08 | 4.64 | 0.92 | 0.220 |
| (31) 自らの専門分野（学部教育）だけでは学べない幅広い専門的知識・技能を学ぶことができた | 5.32 | 0.74 | 5.52 | 0.55 | 0.179 |
| (32) 患者の幅広い生活療養課題を認識することができた | 5.18 | 0.83 | 5.27 | 0.62 | 0.797 |
| (33) IPEに参加し、今後、地域の保健医療福祉分野の第一線で活躍したいと思う気持ちが増え強くなった | 4.91 | 0.97 | 5.36 | 0.69 | < 0.05 |
| (34) IPEに参加し、有意義な学びができた満足している | 5.44 | 0.80 | 5.68 | 0.52 | 0.135 |
| (35) IPEに参加し、今後自らが学ぶべき・取り組むべき課題を認識することができた | 5.32 | 0.82 | 5.55 | 0.59 | 0.136 |

† : Mann-Whitney の U 検定

チームでの活動11項目、専門職の理解8項目、多職種連携への理解16項目のクロンバック α 係数は、それぞれ0.87、0.90、0.92であった。それぞれの合計得点（順に11～66点、8～48点、16～96点）を算出したところ、中央値（25, 75パーセンタイル値）は、順に51.0（48.0, 56.0）、41.5（39.0, 46.0）、80.0（74.8, 85.3）であった。2019年度だけでみると、中央値（25, 75パーセンタイル値）は、順に51.0（47.0, 56.0）、40.0（38.0, 43.0）、79.5（72.0, 85.0）で、2020年度だけでみると、中央値（25, 75パーセンタイル値）は、順に52.0（49.0, 56.0）、45.0（44.0, 52.0）、80.5（77.0, 86.0）であった。これら3つの尺度のうち、専門職の理解において、2019年度より2020年度の方が有意に高い値を示した ($p < 0.001$)。

4-2-5. IPE 全体を通しての意見・感想等（記述式）

自由記述においては、表8に示す通り、他学部の体験実習を通して他職種の役割や多職種連携の方法を具体的に知ることができた、学習意欲が高まったという意見が多くみられた。2020年度のCOVID-19に関連する記述は3件で、感染対策に努めながらも深い学びができた、大人数でのカンファレンスを取り入れて欲しい、期間や時間を延ばして欲しいという意見がみられた。

表8. IPE 全体を通しての意見・感想等（抜粋）

| | 記載内容 | 受講年度 |
|------|--|-------|
| 学生 A | 他の班の発表を聞く中で、他職種の役割を知れたが、同じ班に作業療法学科の人と看護学部の人がいなかったので、班の中にいればもっと知れた知識もあったのではないかと考えた。 | 2019 |
| 学生 B | 1年生の時は自職種について知識が少なく話し合いをしにくかったが、今回は自職種についての知識が豊富になっていたので話し合いがしやすかった。他の職種を体験するプログラムのおかげで他職種の内容についてとても詳しく知ることができたので良かった。また、症例をベースに学習することで各職種がどのようにサポートしていくかを理解することができた。 | 2019 |
| 学生 C | 他学部の方々と話していると、本当に色々な情報を持っていて尊敬しましたし、非常に良い刺激を受け、自分もそう思われるように学習していきたいと思いました。全体を通して感じたことは、看護学部の方は、他学部の知識もあり、さまざまな職種のかけ橋になるような存在だということです。もちろん、リーダーシップという面ではどの学部もすばらしかったですが、会話を繋げ、職種間を繋ぐのは看護師という印象です。そういう存在になれるよう努力したいと思いました。 | 2019 |
| 学生 D | IPEを通して、他職種が患者に対してどのような役割を担っているのか、共通点、相違点など、新しい発見をすることができて良かった。また、現在授業で学習していることが、現場でどう活かされているのかを改めて認識でき、これからの学びのモチベーションを上げることができた。IPEを受講していなければ、他学部の役割や重要性を認識できていなかったし、専門職として働く時、どの職種から、情報を提供してもらうべきだったのか気づけないままだと思う。 | 2019 |
| 学生 E | IPEに参加して、自分の知識のなさを痛感しました。講義で理解していてもこのような場所で意見を述べるができなければ、それは使える知識として身につけていなかったのだと思いました。今回のIPEを通して、もっと学びたい、もっと知識をつけたいと思えたのでこれからもしっかり勉強していきます。来年も参加したいです。 | 2019 |
| 学生 F | IPE全体を通して自分の分野の専門用語が伝わらなかつたり、逆に他の職種の専門用語が分からなかつたりと自分の分野だけを勉強しているだけでは多職種連携は成り立たないと考えた。今後自分の分野だけでなく他の分野も少しずつ勉強していこうと考える。 | 2019 |
| 学生 G | 違う職種の方の専門的な話を聞くことができて面白かった。カンファレンスを実際に行ってみて、自分の知識量の少なさに気づき、勉強に対する意欲が向上した。不安な気持ちも少しあるが、将来病院で多職種のチームで一つの目標に向かって、協力することが楽しみになった。 | 2020 |
| 学生 H | 他職種の実習を体験することで、さらに理解が深まり、良い経験になりました。また、自職種について他職種に理解してもらおう際、自職種についての知識がなければ、理解してもらえないので、自職種についても深く学ぶ良い機会となりました。3日間とても楽しかったです。 | 2020 |
| 学生 I | 他職種の方に「～をお願いしたいです。」と伝えると、「できます。」と答えて下さり、心強いと思いました。IPEを通して、他職種の方々の役割を知ることができたからこそ、患者さんのケアを行う中で、他職種の必要性を感じた時は、具体的な援助、連携をお願いすることができるようになると思いました。 | 2020 |
| 学生 J | 自職種として、患者に対する治療をどの方面からサポート、指導していけば良いかが分かったと思う。多職種連携に関しては、共通の患者に対して、それぞれの専門性からどのようなサポートをし、治療に繋げていくのかを大まかにでも理解できたのではないと思う。新型コロナウイルス感染症があったため仕方ないが、1～3班全体、4～6班全体でのディスカッション、カンファレンスを取り入れて欲しいと感じた。 | 2020* |
| 学生 K | 新型コロナウイルス感染症の感染防止に努めなければいけない中でも、とても主体的で深い学びができたと感じた。1年次のIPEより今回の方が、人数が適度で学びやすかったと感じる。他大学や他学部の学生と関わることで、非常に興味深い、将来により直結した学びを行うことができた。 | 2020* |
| 学生 L | 他学部の内容を知るだけでなく、実際に多職種で協働する姿はとても心強く感じました。1つの職種が欠けるだけで患者さんを助けることに影響が出てしまうことも実感できたため、自職種の存在を改めて理解することができました。新型コロナウイルス感染症の期間で難しいと思いますが、IPEの期間や時間を延ばして欲しいです。 | 2020* |

* : COVID-19に関連した記述

4-3. 考察

2020年はCOVID-19の感染拡大防止のため、対面授業からオンライン授業への切り替えなど、大学教育はさまざまな形で、迅速な変更を迫られた。今回、COVID-19流行下でのIPE（多職種連携実践B）を検証し、今後のIPEに繋げていくために、COVID-19流行下でのIPE（2020年度IPE）と流行前のIPE（2019年度IPE）を比較検討した。

「実施内容別にみた主体的な参加状況」では、2019年度も2020年度も、大多数の学生がどの項目にも主体的に参加できたと回答した。また、「現代の医療の動向から多職種連携の必要性を知ろう（講義）」の項目において、2019年度より2020年度の方が有意に高い値を示した（ $p < 0.05$ ）。両年で講義担当者が異なることや、2020年度は講義だけでなく、ビデオを視聴し、具体的に他職種との連携方法を教授したことなどが結果に影響しているのかもしれない。

「IPEまでの準備状態（4項目）」、「チームでの活動（11項目）」、「専門職の理解（8項目）」、「多職種連携への理解（16項目）」のクロンバック α 係数は、それぞれ0.70、0.87、0.90、0.92であり、高い内的整合性が確認された。このうち、「専門職の理解」に関して、2019年度より2020年度の方が有意に高い評価が得られた（ $p < 0.001$ ）。また、細項目では、作業療法士、及び看護職の業務や役割ついて、2019年度より2020年度の方が有意に深く学べたとの回答が得られた（ $p < 0.05$ 、 $p < 0.01$ ）。自由記述では、班の中に作業療法士、看護職がいれば、もっと知れた知識もあったのではないかと（2019年度受講生）、1つの職種が欠けるだけで患者さんを助けることに影響が出てしまうことも実感できた（2020年度受講生）との記述がみられた。多職種連携チームの活動は、1チームにつき8職種（2019年度は栄養学部栄養学科臨床検査学専攻がカリキュラムの都合上不参加であったため、7職種）の学生で行うが、2019年度は作業療法学科からの応募が少なかったため、すべての班に当該学科の学生を割当てることができなかった。また、2019年度IPEを全日程欠席した学生は、社会リハビリテーション学科2名、看護学部1名であり、2020年度は社会リハビリテーション学科1名、心理学部1名であった。学生が企画した体験実習の内容は2019年度と2020年度で大きく変わらないことから、学生は他学部・他大学の学生と知り合えるIPEの機会を楽しみにしている反面、班の中にすべての職種の学生が揃っていないとその職種について学べなかったという低い評価に繋がる可能性が示唆された。また、学生が企画した体験実習のうち、看護学部のみ、2019年度も、2020年度も教室全体でのディスカッションやデモンストレーションを行うものであり、その他の学部は、個人、ペア、班ごとに活動するものであった。2020年度は受講定員を半分に減らし、1教室あたりの人数が減ったため、看護職についてより親密に学ぶことができ、これらが高評価に繋がった可能性が考えられた。さらに、多職種連携実践Bを開講して2年目であることも加わり、すべての学部において教員と学生との対話の機会が増え、教員によるファシリテートがより効果的に行われた可能性が考えられた。このことにより、各専門職の専門性と専門職同士の連携の必要性の理解が促進されたものと推察された。

その他、「IPEに参加し、今後、地域の保健医療福祉分野の第一線で活躍したいと思う気持ちが強くなった」の項目において、2019年度より2020年度の方が有意に高い値を示した（ $p < 0.05$ ）。また、自由記述では、大多数の学生がIPEに参加して、今後の学習意欲が高まったと述べた。当初、2020年度は学生の学びや行動が一部制限されることから、学生からの評価は下がる可能性があることも想定していたが、統計的有意を示したすべての項目で2019年度より2020年度の

方が、評価が上回っていた。また、統計的有意を示さない項目でも、2019年度と2020年度を比較すると、全体的に2020年度の方が高い評価であることが示された。これらの傾向は他の研究でも報告されており、その理由としては、社会的距離を取り、個々を隔離する政策の影響により、学生はより仲間との繋がりを意識するようになり、それが潜在的にプラスに働いている可能性があるとしている（Tobie2020）。また、これまで個々の専門領域のサイロに籠るのではなく、サイロを打ち破り、職種間の社会化を促していくこと、各専門職としてのアイデンティティと医療専門職としてのアイデンティティの両方を確立していく必要があることが指摘されてきたが（Hossein2013）、この観点においても、COVID-19は、学生の医療専門職としての自覚を促し、職種は違えども同じ医療専門職である認識の涵養に有効に働いた可能性が示唆された。一方でIPEの期間、時間を増やして欲しい、また参加したいなどの要望はCOVID-19に関係なく、元からある学生のニーズではあるが、2020年度はオンライン授業への移行に際する諸問題から、受講定員をさらに半数以下に減らさざるを得なかった。

2020年度は、COVID-19の影響により学生のみならず、教員も日々目まぐるしく変わる状況に混乱を極めた。こういった中でも、少人数であってもIPEを実施できたことは、IPEに関わる本学と神戸市看護大学の教職員組織がレジリエンスの高い組織であったと言える。レジリエンスの高い組織は、職種間・スタッフ間の連携が良く、職種間の壁も低い。また、情報共有がスムーズで、良いリーダーやマネージャー、優秀なメンバーが存在し、危機的な状況をチャンスに変えていける（澁谷2020）。IPEが目指すところも、そういう組織を作れる人、またはメンバーとして機能できる人を育成することであると考えられる。

COVID-19の流行によりIPEの必要性がますます高まる中で、今後、感染症の蔓延下でも、魅力的、効果的、効率的なIPEを多くの学生に提供できるようにするために、大学を超えた、双方向のオンライン授業システムの開発はもとより、IPEに関わる関係者の理解や協働もさらに進めていく必要があるものと思われた。

5. 今後の課題

今後、COVID-19流行下でも、より多くの学生に学習の機会を提供し、持続可能な教育体制を構築していくために、対面授業とオンライン授業をハイブリッド形式で繋ぎ、運営していく仕組みの構築や、大学を超えた、双方向のオンライン授業システムの開発が必要であると考えられた。また、多職種連携実践A、C、Dのように地域住民と関わるプログラムにおいては、地域住民とのネットワークの構築も重要であると示された。加えて、2020年度のCOVID-19流行下におけるIPE（多職種連携実践B）の教育効果は、混乱下における一時的な効果の可能性もあると推察された。また、全面オンライン授業でIPEを実施した場合の教育効果は検証できていない。このため、全面オンライン授業でIPEを実施した場合の教育効果を含め、今後、継続的な実践と検証が必要であると考えられた。

6. まとめ

COVID-19 流行下における IPE（多職種連携実践 B）は、平時の IPE と比べて、同等またはそれ以上の教育効果をもたらしている可能性が示唆された。今後、ニューノーマルな IPE の構築に向けては、さらなる実践と検証を重ねていく必要があるものと考えられた。

参考文献

- [1] World Health Organization (WHO), Novel coronavirus (2019-nCoV) situation report-1, (2020), <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10_4>, cited 20 Aug. 2021.
- [2] UNESCO, (2021), Education: From disruption to recovery, <<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>>, cited 18 May. 2021.
- [3] 内海美保、他、(2021)、「神戸学院大学における専門職連携教育の取り組みⅡ」、『教育開発ジャーナル』、11、85-98.
- [4] CAIPE, (2016), Statement of Purpose CAIPE 2016, <<https://www.caipe.org/resource/CAIPE-Statement-of-Purpose-2016.pdf>>, cited 18 May. 2021.
- [5] Tobie A Jones, Graciela Vidal, Cynthia Taylor, (2020), “Interprofessional education during the COVID-19 pandemic: finding the good in a bad situation” , J Interprof Care, 34/5, 633-646.
- [6] Hossein Khalili, Carole Orchard, Heather K. Spence Laschinger, Randa Farah, (2013), “An interprofessional socialization framework for developing an interprofessional identity among health professions students” , J Interprof Care, 27/6, 448-453.
- [7] 澁谷幸、中岡亜希子、大澤歩、小林麻衣、(2020)、「組織レジリエンスの概念分析」、『神戸市看護大学紀要』、24、29-40.

謝辞

神戸学院大学における IPE は、地域住民の皆様をはじめ、神戸市看護大学、及び神戸学院大学の学生、教職員の皆様の多大なる協力により実施されました。関係の皆様にご心より御礼申し上げます。また、本研究にご協力をいただいた学生の皆様に感謝の意を表します。さらに、本研究の推進に際して、貴重なご助言を賜りました神戸市看護大学 片倉直子教授にご心より御礼申し上げます。