

令和2年度 第1回医療系フォーラム実験小委員会 議事概要

- I. 日 時： 令和2年9月10日（木） 16:00～18:00
- II. 場 所： 公益社団法人 私立大学情報教育協会
- II. 出席者： 片岡主査、神原委員、廣井委員、三浦委員、原島委員、山元委員、小原委員、中山委員、二瓶委員、川島委員、中村アドバイザー、井端事務局長、森下

III. 資料

- ① 公益社団法人 私立大学情報教育協会 2019年度事業報告書
- ② 公益社団法人 私立大学情報教育協会 2020年度事業計画書
- ③ ICTを用いた分野横断型PBL授業の進め方ガイド（その1）
- ④ 2020年度フォーラム実験小委員会の活動計画について（事務局メモ）
- ⑤ 参考資料（健康長寿ネット資料）

IV. 議事概要

1. 2019年度の事業報告について

資料①を用いて以下のように事務局から報告された

2019年度の委員会では、ICTを用いたPBL授業の進め方ガイドの導入部分を取りまとめ、12月・1月の対話集会に於いて一部報告を行い、第1段階としての取りまとめを行った。

また、高学年を対象とした試行研究の企画として、健康長寿社会の実現に向けて、「引きこもり問題に多職種と連携してどのように対応するか」をテーマに、4コマ授業の企画を進めたが、ネット上で理解を共有するための映像資料の取り扱いについて、著作権の取り扱いで使用できないことになったため、2020年度に改めて企画を再考することになった。

2. 2020年度の事業計画について

資料②を用いて以下のように事務局から報告された

前年度の検討を踏まえ、「学部・大学を越えてネット上で多分野の知識を組み合わせることにより、新しい知の創造を訓練する授業モデルの可能性を研究するため、医学・歯学・薬学・看護学・リハビリテーション学・栄養学・社会福祉学分野の高学年を対象に、健康長寿社会の実現に向けた実際的な解決策を提案・評価する「多職種連携型PBL授業」の2021年度試行に向けた授業デザイン、授業環境、授業運営等の詳細計画を研究することにしたい。

3. 2020年度の活動計画について

以下の3点を計画したいことが事務局から報告された

- ① 2021年度にネット上でPBLの実験を行うことを目指して、テーマの設定、到達目標、授業デザイン、授業環境、授業運営等の詳細計画を研究する。
- ② 検討結果を2021年1月（予定）の分野連携アクティブ・ラーニング対話集会で第1次報告を行い、3月の総会で報告・公表するとともに2021年度での実験授業の準備を進める。
- ③ そのため、本年度5回程度の委員会で詳細設計を作成する。

4. 実験授業を検討するための視点について

事務局から資料④を用いて以下の考え方が提案された。

2018年度に実施した2年生による実験授業を踏まえ、学生の興味、関心を引くテーマについて、ネット上で多分野・複数大学の医学・歯学・薬学・看護学・リハビリテーション学・栄養学・社会福祉学、法学、政治学分野の高学年生によるチームを構成し、分野を超えて健康長寿

社会の実現に向けた実際的な解決策を提案・評価する「多職種連携型PBL授業」の2021年度試行に向けた授業デザイン、授業環境、授業運営等の詳細計画を研究したい。

実験授業を進めるため、事務局として、学生が身近な問題として捉えやすい「コロナ後を見据えた高齢者の健康寿命」をイシューとして設定し、医学・歯学・薬学・看護学・リハビリテーション学・栄養学・社会福祉学、法学、政治学分野の専門性を活かして多面的に議論ことを考えたが、このテーマと内容について「事務局メモ」参考に検討いただきたい。として以下の（事務局メモ）が提案された

＜2020年度フォーラム実験小委員会の活動計画について（事務局メモ）

1. 2021年度の実験に向けた授業デザイン、環境・運営等の詳細計画について
テーマ（案）「コロナ後を見据えた高齢者の健康寿命」

(1) 実験授業の目標

将来が予測できない時代に社会の課題を解決していくためには、答えが定まらない具体的な問題を多面的に捉え、多分野の知識を統合して解決を目指すチーム学修が重要であることから、学生以外の社会の有識者も交えて、ICTによるプラットフォーム上でチームによる対話学修が行えることを目指す。

(2) 授業で獲得する能力

- ① 課題を自分の問題として捉えられるようにする。
- ② 客観的なデータやWeb情報を用いて、問題発見できるようにする。
- ③ 多分野の意見を組み合わせて、解決策を考察できるようにする。
(論理的・批判的思考力、合理的判断力、発想・創造力の向上を目指す)
- ④ 議論・意見の内容に筋道が通っており、分かりやすい表現ができるようにする。

(3) 授業の形態・方法

- ① 多分野・複数大学のチームでネット学修を行う。
 - ② ネット学修は、自己学修とチーム学修とする。
 - ※ 自己学修（課題認識・問題発見・解決策の予習）
 - ※ チーム学修（問題の洗い出し・解決策の意見交換、有識者との意見交流、他チームによる解決策の批評）
- ・事前準備（オリエンテーション、フォーラム型授業の目的を説明）
- ・1コマ（課題認識）
 - ・2コマ（問題の発見）
 - ・3コマ（プロブレムマップ作成）
 - ・4コマ（解決策の探求）
 - ・5コマ（チーム間で解決策の洗い出し）、（チーム間で中間発表）
 - ・6コマ（解決策の省察）、（解決策の最終発表・評価）

(4) 課題の選定

学生が身近な問題として捉えやすい「コロナ後を見据えた高齢者の健康寿命」をイシューとして設定し、医学・歯学・薬学・看護学・リハビリテーション学・栄養学・社会福祉学、法学、政治学分野の専門性を活かして多面的に議論する。

(5) 授業の位置付け

委員校の学生を対象に授業外学修として実験的に実施する。

＜以下省略＞

5. 事務局からの説明

- ① 2018年度の低学年（2年生）対象の実験授業では、参加した学生の声として「多面的な視点で問題を発見することができた」、「他学部（科）の学生に説明することで自分の理解が深まった」などの声が寄せられ、多面的・論理的・批判的に分析・思考する能力や態度を身につけることに効果があったことがうかがえ、チームで学修することを通じて協働で学ぶ姿勢は身についたが、思考力、判断力などクリティカルシンキングの能力向上については十分でなかったと考えている。
- ② 反省点としては、最初に映像資料（NHK）「あなたもなれる“健康長寿”徹底解明 100歳の世界」を見せ、それをもとに学修を行ったため、映像資料から健康寿命を阻害する要因を考え、それを分野間で共有することに留まり、自分たちで要因・課題を発見し、解決策を考えさせることまで行かなかったのではないかと。
- ③ 今回の実験授業は高学年（4年生）が対象で問題意識の高い学生が参加するので問題を考え、自分たちで課題発見、解決策を考えさせる中で批判的な思考力を身に付けられるようにしたい。生涯に亘る多面的な思考力、判断力を身に付ける力を目指し、希望する学生が参加して主体的に学ぶ仕組みを考えていただきたい。
- ④ 法政策小委員会のフォーラム型授業では、SDGsをテーマに持続可能な社会の実現に向けた問題解決を法政策の立場から検討する授業を2019年度に実施している。法政策分野は範囲が広いので学外の社会人や法曹界の方にも参加いただき、学生のやり取りを聞いていただく中で折々に参加いただく授業を実施しているが、持続可能な社会の実現に向けた問題を自分たちで考え、多面的にいろいろな人の知見を取り入れながら解決策を考える取り組みをしているのでこのような事例も参考に実験授業のデザインを考えていただきたい。
- ⑤ 検討するのは多分野連携型のPBL授業で、テーマとして「コロナ後を見据えた健康長寿社会を考える」を仮テーマに設定したがこれをたたき台に検討をお願いしたい。
狙いは今、正に社会が大きく変化しており、今までの常識が通用しない、エビデンスがまだないコロナの問題、ニューノーマル、With コロナなどについて、このよう社会の変化に伴う解の無い課題を学生が真剣に考えることであり、例えば「ウイズコロナの時代に自分たちの分野はどうすべきか」、「ウイズコロナ時代の健康寿命を考える」などを自分たちで考えるさせ、自分なりの解決策を考えさせることを通じてクリティカルシンキングの能力向上を目指したい。

6. 意見交換（主な意見）

- ① 今年度の検討の方向性は、高学年（4年生）を対象のICTによる多職種連携PBL授業で、テーマは、「コロナ後を見据えた高齢者の健康寿命」ということか。
※ その方向で検討いただきたい
- ② 説明の中で、2018年度の実験授業では、クリティカルシンキングなどの批判的思考力を身に付けることは十分でなかった」と報告されたがその意味はどういうことか。
※ 2018年度の実験授業では最初に映像資料（NHK）「あなたもなれる“健康長寿”徹底解明 100歳の世界」を見せ、それをもとに学修を行ったため、映像資料から健康寿命を阻害する要因を考え、それを分野間で共有し、チームで学修することを通じてクリティカルシンキングなどの批判的思考力の向上に効果はあったと思うが、自分たちで要因・課題を発見し、解決策を考えることを通じてクリティカルシンキングなどの批判的思考力を身に付けることまでは至らなかったと思う。
- ③ 医療では、患者・対象者の問題を発見してそれを解決する教育をしており、社会問題から課題を発見し、分野連携で解決策を考えるような教育は行われていないが、法律系では、社

会問題から課題を発見し解決を考える授業ができているのか。

- ※ 法学分野でも社会問題から課題を発見し解決を考えるような授業は難しくできていない。そのため、今回の実験授業では協力いただける外部有識者を考えてテーマを設定し、「自分たちで世界を変えてやろう」という意識で考えさせた。医療でも特定の患者をどうするかでなく、「医療を根本的に変えてやろう」というようなテーマであれば可能ではないか。但し、法律系の実験授業は法律学の学生だけで経済や経営等の他多分野との連携はできていない。
- ④ 「コロナ後を見据えた高齢者の健康寿命」はあくまでも大きいテーマで、そういう社会の中で学生たちがどう対応していくかを考えさせたい。参考資料「健康長寿ネット」にあるように「全世代型社会保障の実現」に向けた「健康寿命の延伸」、多少悪いところあっても自分は健康だと考え自分らしく生きる「主観的健康観」とそのための「社会との関り」がますます重要になる。ウェルビーイングの3つの柱「栄養・運動・社会参加」などをそれぞれの分野（職域・立場）で十分に議論できると思う。コロナ後の「健康寿命の延伸」はどうあるべきかなど、答えはこうだというものはないがそれを学修して考えることが重要である。それぞれの分野（職種）で主体的に考え、そのために各分野がどうするべきか、健康長寿社会に自分がどうかかわり取り組むかを考えさせたいと思う。
- ⑤ 2018年度の低学年（2年生）対象の実験授業を振り返ると、最初にNHKの「あなたもなれる“健康長寿”徹底説明100歳の世界」を見せて行ったが、健康寿命を阻害する要因を各分野で考え、多分野の考えを共有することで終わってしまい、解決策を考えさせることができなかった。このため学生から「6分野の力を合わせて課題解決までできなかった」、「考えの共有だけで盛り上がりが無かった」などの意見が寄せられた。クリティカルシンキングは問題を発見し解決策をまとめるプロセスを通じて得られるのでこのステップを踏まないとい批判的思考力は身につかない。アクティブ・ラーニングのレベルには「1. 知識の共有と反芻」、「2. 葛藤と知識創出（多様な背景を持つ学生との意見交換・ぶつかり合い、それを乗り越えることで得られる知識の創造）」、「3. 問題の設定と解決」があり、「3. 問題の設定と解決」が問題基盤学修（PBL）で学修者が問題解決に取り組む最も高度な学修方法である。今回目指すのは1. なのか3. なのか。
- ⑥ 高学年なので問題発見、課題設定、解決策を見出す3. を目指している。第1段階の反省は「問題発見が無く」解説的な教材を使ってそれを学生が自分なりに解釈・判断して学修させたことだと思う。今回のテーマ「コロナ後を見据えた高齢者の健康寿命」においては、学生に問題発見と課題整理、力を合わせて解決を考えさせる部分を作る必要があると思う。
- ⑦ 医療系では患者・家族が有する問題を解決する授業を中心にメインの目標にしている。患者・家族の問題の背景を考え解決策を考えるレベルは想像できるが、今回のテーマ「コロナ後を見据えた高齢者の健康寿命」で問題発見・課題設定・課題解決をどうやらせるかイメージが浮かばない。このテーマでは問題発見・課題設定・課題解決」できず学生の達成感を得られないのではないか。
- ⑧ 背景を考え、解決策を考える。それをどうやってやるのか。初対面の学生同士がネット上で、グループワークやスモールグループディスカッションをうまくできるのだろうか。
- ⑨ 実際に授業の経験では、皆で力を合わせて「解決策を考えるテーマ」であれば行学生は積極的に参加し発言しているし参加学生の達成感も高い。
- ⑩ 医療系分野は多分野連携で考えているので、医学・歯学・薬学・看護学・リハビリテーション学・栄養学・社会福祉学に加えて法学、政治学、経済学、工学分野なども加えた理想の形で考えられれば検討したい。
- ⑪ 法学系では、各学生がSDGsの17分野について、私はこれ、私はこれ、私はこれ、とそれぞれの分野のエキスパートになる前提で実施している。医療系は、それぞれの分野が専門で

分かれているので各分野のエキスパートとしてできるのではないか。

- ⑫ コロナの前後では環境が大きく変わる。また Society5.0 は世の中を大きく変得ようとしている。このような中で、社会も「ニューノーマル」、「With コロナ」等、大きく変わろうとしている。これを考える今回のテーマは良いのではないか。
- ⑬ 今後大きく変化する 10 年後、20 年後を担うのは今の学生である。コロナ後の健康長寿社会を考えるのは良いテーマではないか。
- ⑭ このテーマでは、コロナ後の見識・知識を考えることになる。クリティカルシンキングを考えるのか、コロナ後の社会を考えることなのか。このテーマでの問題発見・課題設定・課題解決」はできないと思う。
- ⑮ 知識と考えることは切り分けできない。正解のない問題をロジカルに論理的、批判的に考えさせ、発表させて、いろいろな考え、意見を聞くことがクリティカルシンキングつながる。コロナを自分の問題と考え、今までと違う転換点（パラダイムシフト）と考え、自分たちで新しい考え方を創りだし、いろんあひとの意見を聞く、考えさせる、思考力を高める問題発見解決型の実験授業を目指してほしい。今までのやり方や講義では教えられないので。
- ⑯ 今のやり方でも医療系では用意した問題を学ばせるだけでなく、最終的には患者や家族の問題を発見し、課題を整理し解決に取り組む授業は行っている。「ニューノーマル」、「With コロナ」などについては学生に問いかけながら講義を進めていくことで今のやり方でも十分できると思う。
- ⑰ 医療を取り巻く環境は「命を守る」から「健康を守る」、「生活を守る」に今正に社会の中で大きく変化しているがエビデンスがまだない。今までの常識が通用しない時代に入っている。このよう社会の変化を捉える中で解の無い課題を PBL で考えるのは良いのではないか。
- ⑱ それでは、このテーマでシナリオや場面をどう設定するのか。
- ⑲ 今起きている問題をそのまま出して学生にピックアップさせて考えさせれば良いのではないか。
- ⑳ 今の学生には高齢者の問題は身近でなく、現実の問題として捉えられずピンとこないのではないか。サブカテゴリを付けて学生に分かりやすくする必要がある。
- ㉑ 議論が「課題設定」中心になっているが、今回の実験授業は「PBL でのクリティカルシンキング」であると思う。よほど絞っておかないと、実習等で忙しい学生は負担増、疲弊感でついてこない。
- ㉒ 前回は健康長寿社会をテーマにしたが、長寿社会の想像が浮かばず、抽象的な議論に留まり、クリティカルシンキングには至っていない。4~5 回の授業でどこまでやるのか、目標を明確に落とし込んでおかないと前回と同じことになる。このことを踏まえて現実的な議論をする必要があると思う。
- ㉓ 第一段階で得られた効果や、課題なども含めて検討する必要があるのではないか、サブカテゴリを付けて「ウイズコロナ禍での買い物難民」の問題など「ウイズコロナ」が健康長寿を阻害する要因などに絞れば良いのではないか。
- ㉔ 最初は「コロナ後の健康寿命」であったが具体的にするため高齢者を入れた。本当はコロナ後の自分たちの健康を真剣に考えることであり、例えば「ウイズコロナの時代に自分たちの分野はどうすべきか」、「ウイズコロナ時代の健康寿命を考える」などであり、高齢者を外し、ウイズコロナ時代の健康寿命を自分たちで考えるテーマに変えても良いと思う。
- ㉕ このテーマでは、各分野の学生が「コロナ後の健康寿命」という社会課題にどう立ち向かうか、どうしたら良いかを考えることはできるが、考えを共有することに留まり、力を合わせて解決策を考えることまで行かないので、レベル 2 のアクティブ・ラーニングに留まってしまうと思う。

- ②⑤ 問題点が絞り切れていないと思う。プロブレムは挙げられるが「解決策を考える」ことまで行かず問題点の共有に留まり批判的な吟味に至らず、一般的な解決策の共有で終わってしまうのではないか。よほど工夫して、栄養、福祉などの分野に展開できればよいが、4～5回の授業という限られた時間でクリティカルシンキングまで到達することは無理だと思う。
- ②④ 「ウイズコロナ時代の健康寿命を考える」というような内容であればPBLではなく、6から8人の小人数の通常の授業でも十分できるのではないか。あえてPBLで行う必要はないと思う。
- ②⑤ 栄養では、実習先の保健所から、「見たところで」止まってしまう「その先を考えられない」ことが指摘されている。このような状況の中で「見ていない」ものをどう考えさせるのか。テーマを絞り込んだ方が学生にとって考えやすいと思う。
- ②⑥ 医学部の学生は多職種との連携の場合、コラボレーションするより治療、診断の部分について関与すれば良いと考える学生が多いのが気になっている。それを考えるとどういうゴールを目指すのかしっかり明示し明確にしておかないと難しいと思う。コロナの関係で大教室の共通教育ができずWebでやっているが、初対面の学生同士のワークショップではディスカッションが進まず、教員のファシリテーションが不可欠で、各チームに教員のリソースが必要になっている。この点が課題であると思う。
- ②⑦ この方略（PBL）で進めるには教員のファシリテーションが不可欠で、各チームに教員のリソースが多数必要になること。初対面の学生同士がネット上で、グループワークやスモールグループディスカッションをうまく行うにはアイスブレイクに時間がかかり、打ち解けてグループワークやスモールグループディスカッションをさせるのが難しい。
- ②⑧ Web上でディスカッションをさせる場合、顔を出したくない、出せない参加者もあるが、法律系で行っている匿名性や掲示板に意見を書き込む方法などは興味深いやり方だと思う。
- ②⑨ 医療・看護・福祉などの分野では、高齢者の問題は実務に就いたときに必然的に職業として避けて通れない切迫した問題である。その意味で、早い段階から高齢者の問題を認識することは不可欠であり、この点を考えさせる方略はあると思う。但し、健康寿命は高齢者の問題だけではないので、「With コロナ時代の健康寿命を高齢者の立場でみるとどうなるのか」を考えさせるような切り口でテーマを吟味して設定することも考えられる。ただ、ここまでくるとテーマの絞り込みよりもこのような実験授業ができるのかどうかの方が切迫した問題のように思える。昨年度の計画も動かなくなったがむしろ技術的な方法論を積み上げていった方が良いのではないか。
- ③⑩ フィールドワークが重要とされているが、フィールドで経験しないとわからないものを初対面の学生にネット上でディスカッションさせる。見たことや体験したことが無い問題を考えさせることはチャレンジングで難しい。フィールドワークを体感・イメージさせるような仕組みができれば可能かとは思いますが、いずれにしてもチャレンジングであり、「ICTは使う」、「分野連携で行う」、「4～5回のPBL」で「クリティカルシンキングを目指す」、さらに「多忙な高学年性」が「試験や実習」の間に「課外授業」で行うなどクリアしなければいけない課題が多い。まずはこの授業を行なえばこういう能力が身につくという所から優先順位をつけて絞り込まないと無理である。これもこれもこれもと全部上げていくと実現は難しくパンクしてしまうのではないかと思う。
- ③⑪ 学生が成果を実感するためにはテーマと内容を絞り込む必要がある。Web上の授業でのブレイクスルーの話があったが、コロナ禍の遠隔授業に各大学が試行錯誤している中でこのような授業ができれば波及効果は大きく、全国に広げるチャンスだと思う。
- ③⑫ 今回のテーマ・内容はそのままではチャレンジングで難しく、すべてを目指すのは難しいと思う。優先順位を付けて考える場合、これは譲れない、最低限ここまではやりたいなど事務局

としての考えがあればそれに沿って考えたいと思う。

- ③③ 先生方が今まで体験したことが無い授業を目指すのがこの事業の狙いである。これは難しくできないと言ったら大学の「良識の府」、「真理の探究」を行なう場所という使命を達成したことにならない。先生方の決められたテリトリーの中でできないと考えるのではなく、どうしたらやれるかを考えて欲しい。コロナ後の社会などだれも経験したことが無い。そのような中で自分たちは健康寿命をどう考えるのかを考え、答えを見出すしかなく、それを考えさせる、自分たちは社会にどうコミットしていくかを考えさせることが重要なのではないか。今の教育を基準に考えるのではなく、教育のオープンイノベーション、教育のデジタルトランスフォーメーションの視点で発想を変え、時間と場所を飛び越えて考えて欲しい。それができず、意欲とやる気のある学生の参加が得られないようであればこの委員会の活動を中止するしかないと思う。
- ③④ ハードルが高い課題ですが、次回までに各委員にやり方、方法などの考えをまとめていただき、改めて検討を進めたいと思うので、各委員は「テーマ」、「進め方」などについて考え、簡単なメモを用意していただくようお願いする。

7. 次回の委員会

10月22日（木）17：00～19：00 としたい

各委員に、「テーマ」、「進め方」などについてメモを用意いただき再度検討を進める。