

## 模擬患者（SP）の新型コロナ対策実習の評価と参加意識の分析

濱田 真向<sup>1</sup> 増田 多加子<sup>1</sup> 別生 伸太郎<sup>1</sup> 堀 祐輔<sup>1</sup>

### 1. 2021 年度感染予防環境下での SP 参加型事前実習計画

新型コロナウイルスへの感染予防対策（感染予防対策）の必要性が 2019 年度末から示され、東京薬科大学（本学）では、2020 年度の授業を、感染予防環境下での形式として対面からオンラインへとカリキュラム変更を進めた。実務実習事前学習 I（事前学習 I）および実務実習事前実習（事前実習）カリキュラムも、大学全体の感染予防対策方針（TOYAKU ルール）に準拠した実習実施方式として、Web 授業に置き換えられた（1）。2021 年度授業からは、座学講義である事前学習 I は、Web

授業が継続され、2020 年度のコンテンツを活用しつつ、内容のブラッシュアップが図られ実施された。一方で事前実習は、調剤やコミュニケーションといった、手技や対面のスキルを要するので、1 グループ当たりの学生数を、3 5 名前後に設定して授業内の学生密度を下げたうえで対面形式の実習を実施できるカリキュラムに変更された。この結果、事前実習は、従来の 1 学科当たり 3 グループから 4 による編成となり、事前実習内で実施される複数の科目 1 当たりの実施数が、従来の 3 学科 3 グループ合計 9 回から、3 学科 4 グループ合計 1 2

実習回数	学科別実習日			グループ	実習科目		
	1	2	3		9-10 ~ 13:00	14:00 ~ 17:50	
①	1	4月6日	4月8日	4月9日	A	患者応対	薬剤交付
					B	フィジカル	薬剤の使用法Ⅱ
					C	計数	特殊医薬品
					D	患者心理	教育
②	2	4月13日	4月15日	4月16日	A	患者心理	教育
					B	患者応対	薬剤交付
					C	フィジカル	薬剤の使用法Ⅱ
					D	計数	特殊医薬品
①	3	4月20日	4月22日	4月23日	A	計数	特殊医薬品
					B	患者心理	教育
					C	患者応対	薬剤交付
					D	フィジカル	薬剤の使用法Ⅱ
②	4	4月27日	5月6日	4月30日	A	フィジカル	薬剤の使用法Ⅱ
					B	計数	特殊医薬品
					C	患者心理	教育
					D	患者応対	薬剤交付

図 1. 4 グループ編成による事前実習カリキュラム

学生密度を下げる目的に、通常 3 グループ 1 グループ最大 4 8 名を 4 グループに分割し、通常の時間帯に科目数を変えずに 4 グループを割り振られた事例、①は 1 ~ 4 回の間にこの科目セット②が 4 回繰り返される 1 グループを示している（例えば調剤科目「軟膏」は、1 学科 4 回実施され、3 学科で合計 1 2 回実施されるようスケジュールに割り付けられる）

回へと、必然的に増加した。回数の増加は、時間編成、場所、担当教員配置、資材、そして模擬患者（SP ; Simulated Patient）運用、といった学習施設・資源の大幅な負担増で対応となった。（図 1）

#### 1-1 感染予防体制の構築

実習室の中での感染予防対策を、①学生が分散する場所、②学生個人の感染予防支援のための資材、③実習室内の徹底換気、④飛沫防止する実習方法、といった対策を積み重ねることによって、いわゆる「三密」を避けた対面実習方法で実施された。

#### 1-2 実習室の感染予防対策

実習室内のグループ机には、コミュニケーションのための会話が実習実施項目とされる科目（情報系学習科目）で、周囲にアクリル板やクリアシートの幕といった、対面をできるだけセパレーションするパーティションが設置された。これらの科目では、患者 / 薬剤師のコミュニケーションを想定しており、学生間の練習、学生と SP 参加によるロールプレイの実施、教員からのフィードバックといった、会話への対策が重要となった。

#### 1-3 学生および教員個人の感染予防対策

学生は、実習開始前の指定時間までに二つの実習対象学生専用の事前集合教室に約 7 0 名定員で分散的に集合し、手指消毒、白衣、マスク、フェイスガードの装備を事前点検したのち、各学科内の指

<sup>1</sup>薬学部薬学実務実習教育センター

定グループが、カリキュラムで指定された実習室に向かう形式とした。実習室への入退室の際に、学生および教員は、消毒用アルコールによる手指消毒を必ず実施し、マスクとフェイスガードを常に装備する事を実習実施の条件とした。そのため、各集合場所および実習室の出入口には、十分な数量の押し込みポンプ式の消毒用アルコールスプレーが複数台（実習室出入口 10 箇所各 4 台＋その他テーブル等 10 箇所各 1 台＋実習室内の必要な化箇所 8 台、合計 58 台）設置された。補充に必要な消毒用アルコールは、教員が調整して十分な在庫量を定量配置で確保し（5L 容器 4 個を最大在庫に週単位で在庫チェックし、消毒用アルコールを準備し、容器に補充した）、常に各スプレーボトルに十分量が補充される状態を維持するように管理・運用した。図 2 は、消毒用アルコールの消費量を概算したグラフで、一定量の消費から、手指消毒の慣行実態をある程度把握した。また、実習室内には、スプレーガン式の噴霧器やペーパータオルを必要に応じて設置（カウンター機 6 台＋グループ機 10 台＋調剤台 10 台＋製剤プラッタ 24 台＋SP 控え場所 8 台；合計 58 台）し、実習中のセッション単位や終了後に、その場所を利用した学生や教員が使用した椅子や机といった什器表面を消毒用アルコールによって拭き取る作業を必ず実施した。

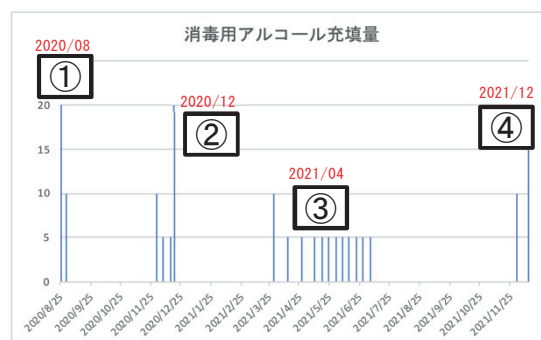


図 2. 消毒用アルコールの充填量

手指消毒用の消毒用エタノールを調整し、5L 備蓄用容器に補充した量とその日をプロットしたグラフ；①2020 年度夏季の補講実習時の感染予防対策下で最初の対面実習、②2020 年度 OSCE 前の振り返り実習および OSCE、③2021 年度前期の全面的な対面実習実施時、④2021 年度 OSCE 前の振り返り実習および OSCE

#### 1-4 積極換気補助機器としてのサーキュレーター・扇風機等の配置

患者との会話を含むロールプレイを実施する科目の実習室は、グループ単位のロールプレイブースが常設されており、ブースは物理的にコンパートメント化されている。これに加えて対面側をセパレーションするなどの対策の結果、局所的に換気が不十分になると考えられた。これを解消するために、各ブース単位で小型のサーキュレータを設置し、開放された窓やドアからの換気が、実習室内の局所で滞らないよう工夫された。さらに、実習後の学生が居ない時間に、室内の除菌や殺菌が期待される空気清浄機やオゾン発生装置を設置し、実習終了時の消毒用アルコールでの拭き取りや清掃に加えて、室内の衛生状態の維持に努めた。

#### 1-5 患者対応のシミュレーションにおけるロールプレイ方法の選択

学外の市民ボランティアで構成される本学の SP が、社会的な新型コロナ感染予防対策の中で、以前の通常時の様に本学に来校することが、実習実施にあたって慎重に検討すべき重要案件となった。複数回のシナリオの読み合わせ会（シナリオ勉強会）や、実習直前の準備・待機、そして実習への参加といった、TOYAKU ルールやいわゆる「3密」を回避する方法に対応しつつ、学生実習への参加による感染リスクをできるだけ下げる方法を検討せざるを得ない状況であった。当初から SP を利用してきた事前実習内の情報系実習科目について、シミュレーション・ロールプレイによる患者対応の練習やその学習効果を、カリキュラムレベルで再検討し、感染予防対策のための SP 利用を科目単位で再構築した。

これまでの情報系学習科目の中で、SP 对学生のロールプレイに加えて、事前の練習として学生間のロールプレイを実施してきた。また、一つの科目の中で学生間のロールプレイをメインに据え

て学習する方法も実施され、その方法が有効である事はすでに確認されていた。この方法は、ロールプレイへの認識や必要性を学生自身に気づかせることに役立ち、同時にSPの運用負担を軽減する方法でもある。学生間とSP利用によるロールプレイによる学習効果は、運用方法で十分な学習効果が得られている（2）。そこで実習科目単位に、SPとのロールプレイから学生間でのロールプレイに切り替え、学習効果とSP参加による体験学習とのバランスとり、SP運用数を減らす方法が検討された。その結果、これまで全てにSPが参加してきた全6科目中3科目のみをSP参加型の実習に切り替えて実施した。

#### 1-6. 対面を前提としたSP参加型事前実習の再開のための準備

再開後の事前実習へのSP参加は、SPのシナリオ勉強会を含め、全て対面形式で実施する事を前提とした。そのため感染予防対策の元で、対面のリスクを下げるためのさまざまな対応を検討した。対応すべき事案は、①2020年度の大学の新型コロナの感染予防方針に鑑みたSP活動の全面停止措置によるSPのモチベーション低下の懸念、②①によるSPパフォーマンスの停滞、③本学の感染予防体制へのSPの評価、④これら感染予防対策下でのSPの運用の方法、といった項目が予測された。これらは、SP委員会の中で検討を進め、SPを実習で運用する科目の主担当者およびSP研究会運用担当者が、従前項目①～④の具体的な対応方法を検討した。

## 2. 再開実習のための対応課題の背景とその詳細

### ①1年の活動停止によるSPのモチベーション低下の懸念

SP研究会の例年の活動では、2～3月の年度末に、「スキルアップのためのワークショップ」および「SP交流会」を実施し、1年のSP活動の振り返りと、次年度に向けたSP活動の展望を確認することで、本学のSP参加型学習の意義と学習効果を再確認でき、SP自身のモチベーション向上を図ってきた。また、同時期に次年度の実習カリキュラムに沿ったSP活動の計画を進め、実習への参加スケジュールやSP個人の参加希望情報などの連絡と管理といった運用計画がすすめられる（3）。さらに、新規加入を目指した新SPの養成といったスケジュールも組まれ、SP運用に重要な期間となる（4）。具体的に、1）SP個人への実習・シナリオ勉強会スケジュールの連絡、2）SPからの参加希望の応答、3）参加希望を集計してSPの実習配置調整などをすすめ、4）新年度早々に新年度実習参加確認となるSPのキックオフ会を開催、5）SPシナリオ勉強会実施、といった一連の行事が立て続けて実施される。この様な、1～5）のSP運用作業や行事の中で、SPの学習への参加意識が高まり、例年SP自身のモチベーションが再設定され、維持されてきた。

2020年度末2月からの感染予防対策では、3月下旬までに「2020年度SPの実習参加延期のお知らせ」をSP委員会のSP運用担当者側からSP研究会会員（SP）に発出し、以上の重要なSP運用作業や行事を全て「延期」という形で連絡し、事実上のSP研究会活動の停止をせざるを得ない状況となった。これまでSP研究会として積み上げてきた行事は、SPの意見や運営へのフィードバック、SPの実習内の観察からの対応といったSP活動の活性化を考えを収れんしてきた成果ともいえるので、活動の中断によるSPのモチベーション低下が最も懸念された。特に高齢者の占める割合（70才以上が85%）が大きく、この中断を機会に、SP活動からの引退を検討することも考えられた。実際に高齢による生活環境の変化などから、引退の事例が数件相次いだ。現在のS

P研究会の会員は、殆どが会員紹介で、「仲間」として成長した部分もあり、引退の連鎖も懸念された。

### ② S Pパフォーマンスの停滞

S Pパフォーマンスとは、1) 複数のシナリオを実施できる、2) 学生とロールプレイできる、3) 学生の学習に必要なS Pを実施できる、4) シナリオ上のS Pと個のこころを折り合わせてことができる、といった要素から説明できる(5)。

通常の実習では、これまで6科目にS Pが自由選択して参加可能な、6つの基本的なS Pシナリオが存在している(5)。科目によっては、場面を切り替える事により、1つのシナリオから2～4へとバリエーションが広がり、その中で学生とロールプレイするといったシミュレーションをS Pが操ることになる。一回一回の学生とのロールプレイがS Pシミュレーション・ロールプレイ実施の醍醐味でもあり、複数のシナリオのS Pを実施し、ロールプレイをこなすことが各S Pの目標でもある。実際には、科目選択(シナリオ選択)をS Pの希望や実際の実習実施から統計すると、1つの科目に絞ろうとするS Pや、多数の科目を選択してさまざまなシナリオを実施するS Pなど、S Pの志向は画一的ではないが、70%のS P研究会会員は、複数のシナリオの実施を希望する(6)。

S Pへの個別の聞き取りから、「シナリオに対する興味や解釈」は、S Pの個人背景によって異なることが分る。S P個人に任せてシナリオを覚え、その内容を話せるようになってもらうだけでは、学生の学習の場に必要なS Pへと養成されない。実際に学習の場のロールプレイでシナリオを実施するためには、シナリオ勉強会に参加し、他のS Pの仲間と共にシナリオの意図やその解釈への疑問などを討議する必要がある。さらに自身がシナリオを実施するために必要なシナリオ上のS Pの内面と、S P自身の個の「こころ」とを折り合わせるといった「シナリオに対する納得できる気持ち」を得る練習が必要である。シナリオ勉強会は、シナリオの意味を学び、個人の個性にシナリオの情報が結合した結果として、「シナリオに沿って」かつ「自発的」なS Pになるための探究の場となり、学生の学習の場に必要なS Pスキルを身につけさらに練度を高める場となる(3, 6)。またS P間で繰り返し実施されるロールプレイ練習は、学びの思い出しや、身につけたスキルを維持するといった、S Pパフォーマンスを保つために必要不可欠なルーティーンである。

この様なシナリオ勉強会は、これまで滞る事無く実施され、S P研究会会員の協力により、本学のシナリオ勉強会の運営方法や実施の意義が、S P研究会会員によって自発的に練り上げられてきたといえる。実際に、ベテランのS P研究会会員は、シナリオ勉強会への複数参加(通常は最低1回参加)や、事前のシナリオ読み合わせを熱心に進め、実習後のS P自身からのフィードバックも十二分に行う姿がみられ、S Pの中で影響を与える存在となる。

S Pパフォーマンスは、これまでのシナリオ勉強会や実習時のロールプレイおよびそのフィードバックによって維持されてきている。そのため、感染予防対策による1年間の停止が、どのような影響をS Pパフォーマンスに与えるのかは、教員側も測りかねる事態となった。

### ③ 本学の感染予防体制へのS Pの評価

1年間のS P活動の休止状態から、再開に当たっては、十分な情報を提供して本学の感染予防対策をS Pが知り、安心してS P活動ができる事が重要だと考えられた。一方で、S P自身の新型コロナに対する社会的感染予防への思いなどを大学側が知る事も重要で、そのための調査を進め、さ

らに大学の感染予防対策にSPからの評価を得る事が実習参加の再開には重要だと考えられた。

#### ④感染予防対策下でのSPの運用の実際

大学施設、学生、教員および実習の運用全てを、感染予防対策の装備や運用で行うと同時に、来校したSPにも、自己防御としての感染予防対応の実施が必要だと想定した。SPは、基本的にフェイスシールドを装備し、十分な手指消毒や、ベッドサイドでの消毒用アルコールでの拭き取りのための装備や感染予防の動作を説明された。SARS-CoV-2 対応ワクチン（新型コロナワクチン）の接種状況が実習参加への重要な判断ポイントになることが事前の検討でも想定されていたが、実習再開後の感染の不安についての任意の聞き取りで、概ね接種済である事がSP自身の安心のベースになっていると推察された。しかしながら、実習期間内を、安全かつストレスを抱えることなく、SP活動できるかどうかのSP自身の大学内での動きの想定や観察が、再開された実習中のフィードバックの内容からも、より充分に実施される必要であると推察された。

### 3. 再開実習へのSP参加募集準備とSPの意識調査

#### 3-①休止期間のモチベーション維持

2020年7月以降の新型コロナウイルスによる感染症の社会的広がりの変化や、大学内での対面学習の再開などは、これまで試行錯誤であった対応が効果的であった事を踏まえ、2021年度のSPの実習への参加が検討の視野に入ってきた時期である。2020年度薬学共用試験(OSCE(Objective Structured Clinical Examination；客観的臨床能力試験))は、3領域3科目で実施され、いわゆる情報領域(情報系)の「患者への対応」とする課題に、標準模擬患者(Standardized Patient；StP)が必要となった。まずはStPを薬剤師や看護師経験のあるSP研究会会員から個別に当たって募集を図り、SP活動の再開が模索された。その結果、OSCE前の振り返り実習に相当する実務実習事前学習IIおよびOSCEに必要なシナリオ勉強会も含めて、参加できる本学SP研究会会員が11名および外部からの協力招聘となった13名、合計24名がStPで運用する事が可能となり、2020年度OSCEを公正に実施する事ができた。

2020年度内の大学の感染予防対策や今後のSP活動のお知らせ及びOSCE実施関連となる限定された活動の報告を含めたSP研究会会員へのお知らせを、2020年12月から再開始し、それまでの忍耐の延期から再開への機会作りにすることが検討された。そこで、2019年までのSP活動を振り返りかえってのエピソードを任意に作文するアンケート形式の課題を、お知らせに折り込み、SP研究会会員とSPを必要とする大学との絆を結び付ける方法を試行した。

#### 3-②SPパフォーマンスの振り返り

3-①の任意に作文するアンケート形式の項目には、会員の20%にあたる方々から、熱心な回答がよせられ、以下の様なコメントが共通した。1)学生の態度が嬉しい、2)評価教員による対応にSPとして常に緊張感を持つ、3)学生とのロールプレイそのものが勉強になる、4)勉強会が楽しい、といったSPのパフォーマンスに関する内容が含まれ、これまでのSP養成そのものが期待通りに行われてきたことを、運用側が改めて確認する機会にもなった。このアンケート形式は、2021年度実習再開後にも追調査に再度使用され、更に対象者の20%の会員の方々からの回答が積み上げられ、合計として2021年度実習参加のSP研究会会員の約50%から回答が得られた(これ

らの結果、概ね上記同様の共通コメントが得られ、これらの最終集計は別途研究対象として公開される予定である)。

### 3-③2021 年度実習への S P 参加のための意識調査

2021 年度実習への S P が思う再開される実習への参加のための条件を、より具体的に知る必要があった。そこで 2021 年 2 月に次年度に S P 参加再開を目標として、S P が感染予防対策下で参加する場合の条件となると想定した項目を設定し、S P の意識を調査した(図 3)。これらの調査では、

1) 実習参加を再開する場合の S P の気持ち/大学へ来る意識/参加条件を知り、2) 遠隔ミーティングも視野に入れ、3) 感染の広がりを想定した S P が思う参加時期、を調査した。

S P の心情を確認する 1) の項目は、本学の感染予防対策を説明することで、S P の来校に対する抵抗をできるだけ下げる事を想定した。また、すでに実証済の学生のオンライン授業で用いている遠隔会議の手法を使い、来校した場合に学生との直接対面ではなく、別室からも対応できる可能性を含めて、2) の項目として S P のビデオ会議の知識や意識および対応能力を調査した。さらに実習を運営するにあたり、既に策定されている実習カリキュラムに S P の参加時期の意識がフィットするかを確認するために、3) の項目で S P が思う参加時期を調査し、これらの結果から S P 参加人数の見積と、S P の利用を想定する実習科目に S P を割当て可能かといった見積と実習運用から、S P 参加型の実習実施の可否を見積った。

実習参加について	
◆実習への参加の気持ち	
◆大学に行く(来る)事への正直な気持ち	
◆大学に行く(来る)事は可能か	
◆実習への参加の方法(番号に○)	
1. 自宅から遠隔で参加したい	2. 大学で別室から参加したい
3. 大学で対面でも参加したい	4. まだ決められない
◆実習への参加の条件をあげるなら、当てはまるのはどれか(番号に○)	
1. 大学実施の感染防止対策	2. 緊急事態宣言の解除
3. 感染数の低下	4. ワクチンの接種後
5. 対面しない方法	6. 自宅から遠隔で
7. その他	

図 3. 実習参加する場合の「気持ち」調査項目事例

S P が思いを想定した項目を提示し、具体的な参加時期やその時の参加条件となる社会状況を調査項目にし、その他は自由記載として情報収集した。

### 3-④2021 年度実習への参加可能な S P の見積と S P 参加型実習数の決定

3-③による事前実習参加の条件となる S P の意識を調査し、会員 91 名 (95%) からの回答を得た。調査内容を調査項目の回答やコメントから S P 担当者が総合的に判断し、事前実習への参加の可能性についてランク (高い順に A ; 参加できる、B ; 条件を整えば参加できる、C ; 現状では参加難しい、D ; 参加しない) 付けした結果、A ランク 35 名、条件や調整が必要な B ランク 13、合計 48 名の事前実習参加再開の可能性が見積もられた。この結果、S P を利用する実習科目を絞る方針とすれば、実習カリキュラムの実習期間内で必要な S P 数を配置できると判断された。これらの検討から、2021 年度の事前実習では、実習 3 科目 (これまで 6 科目) で S P 参加型実習の実施を想定して S P の準備 (S P への参加希望/スケジュール/配置確定連絡/シナリオ勉強会スケジュール/確定実習スケジュール等の相互連絡と来校準備) が進められた。

## 4. 再開実習参加後の S P の意識調査

全面的に中止された S P 参加型実習の再開に当たっては、従前項目で説明された感染予防に必要な対策の準備を進めてきた。実際にそれらの感染予防対策が、市民である S P にどのように受け入れられるかといった S P の立場からの評価や S P 自身の安心感が、今後の S P 運用のためにも極め

て重要であると考えられた。また、大学の感染予防対策の評価にも直結し、本学の感染予防対策の有効性を確かめることにも繋がると考えられた。そこで、2021年度実習時までに準備された事前実習時の様々な対応策の評価となる様に、SPが実習に参加して受けた印象について、参加前に期待した本学の対策と参加後で感じた感染予防対策の有効性を、SPのニーズにマッチしたか調査した。

図4は、SPが重視し事前実習参加に当たって期待すると想定される感染予防対策の調査項目である。これらの項目に該当するものを全て選択させ、SPの意識を把握する事を目的とした。図5は、SPからみた本学および事前実習内での感染予防対策の評価となる調査項目で、本学側とSPの受けとめのマッチングの計測を目的とした。これらの調査結果は、途中集計として、全対象者の約40名の約30%である12名の回答を分析対象とした（最終集計とその分析は別途研究対象として公開される予定である）。

5. SPが期待する感染予防の意識調査の結果

「防疫状況」の項目では、「SP控え室」「ロールプレイの場所」「SP同士」の項目を全てのSPが選択し、SPとして実習に置かれる自身の場所を最も重視している事が示された。SP担当側で検討された、「ワクチン接種」についての選択率は30%で、既に接種済ということから、重視ポイントから外れていると考えられた。「防疫対応」の項目では、「消毒用アルコールの設置」「マスクの着用」「フェイスガードの着用」については、回答の80%が一致して重視している事が示された。「実習システム」の項目では、「実習の参加回数」について60%が重視していた。

6. 本学とSPの感染予防対策のマッチング調査の結果

5の「SPが期待する項目」について、本学の対応を4段階の評価で数値化をねらった。図5の項目の集計から、全項目の平均値は3.2以上となり、本学側の事前実習全体としての感染予防対策は、SPの期待通りとの評価を得ていることが示された。特に3.5以上の項目は、「防疫対応」としての1「消毒用アルコールの設置」、2「マスクの着用」、3「フェイスガードの着用」、4「アクリル板等の設置」で、1については3.8となり、「期待以上で安心」となった。

一方で、1項目だけで2.9となったのは「防疫状況」の項目の、「SP控え室」である。実習前や会場の控え場所となり、仲間とのコミュニケーションの場ともなるので、SPによっては、SP同士の間には十分な距離や、会話の抑制などができていないと感じる場合があると示された。これらの項目

1. 2021年度からのSPロールプレイ参加検討に当たって重視されたことはどれか、当てはまる番号全てに「O」をして下さい。

<b>A. 防疫状況</b>		
1. 大学登校までの間	2. 大学校内	3. SP控え室
4. ロールプレイ場所（実習室）	5. SP同士	6. 教員
7. 学生	8. 自身のワクチン接種	
<b>B. 防疫対応</b>		
1. 消毒用アルコールの設置	2. マスクの装着	3. フェイスガードの装着
4. アクリル板等の設置	5. 実習教室内の強制換気量	
6. 手指消毒の頻度	7. 足下の清潔度（粘着パッド等）	
<b>C. 実習システム</b>		
1. 実習用勉強会の回数	2. 実習の参加回数	3. SP実習の時間（拘束時間）
4. ロールプレイ担当学生の数	5. 学生との距離	

図4. SPが実習参加に重視する項目

SPが重視すると想定した項目を提示し、その他項目は自由記載として情報収集した。

(1: 期待より低く不安, 2: 期待より少し低い, 3期待通り, 4期待以上で安心)

<b>A. 防疫状況</b>		評価値
1. 大学登校までの間	1	2 3 4
2. 大学校内	1	2 3 4
3. SP控え室	1	2 3 4
4. ロールプレイ場所（実習教室）	1	2 3 4
5. SP同士	1	2 3 4
6. 教員	1	2 3 4
7. 学生	1	2 3 4
8. 自身のワクチン接種	1	2 3 4
<b>B. 防疫対応</b>		評価値
1. 消毒用アルコールの設置	1	2 3 4
2. マスクの装着	1	2 3 4
3. フェイスガードの装着	1	2 3 4
4. アクリル板等の設置	1	2 3 4
5. 実習教室内の強制換気量	1	2 3 4
6. 手指消毒の頻度	1	2 3 4
7. 足下の清潔度（粘着パッド等）	1	2 3 4
<b>C. 実習システム</b>		評価値
1. 実習用勉強会の回数	1	2 3 4
2. 実習の参加回数	1	2 3 4
3. SP実習の時間（拘束時間）	1	2 3 4
4. ロールプレイ担当学生の数	1	2 3 4
5. 学生との距離	1	2 3 4

図5. SPと大学の対応のマッチング評価表

感染予防対策について、SPが重視する項目と大学が実施した内容がマッチするかを調査する、マッチングの評価表

の評価数値が2以下での感想コメントからも、同様の内容を記している回答からも、値が低下していると推察され、S P控え室のスペースやS P間の感染予防行動の管理に課題がある事が示された。2021年度の実習では、学生の実習密度を下げるために、4グループ制とし、実習科目によっては複数の実習室を同時に利用など、実習フロアの実習室利用がほぼフル稼働となった。その結果、フェイスシールドやマスクといった部材保管、シミュレーターなどの実習教材の収納、実習外の実習室利用など、通常であれば余裕ある実習スペースが、S P控え室でそれらと共用となり、十分なスペースが得られなかったと考えられる。また、4グループ同時の実施は、教員の配置も配置可能な教員数で飽和状態となり、教員が余力を持ってS Pに対応することで運用上の不都合の気づきやその改善といった機動的な運用力の低下があったと考えられる。

#### 7. S P参加型事前実習のS Pパフォーマンスの分析

これまでの通常実習から感染予防対策としての装備や実習システムの変更が、1年間のS P活動の休止状態に重なって、S P活動の再開に障害となり、十分なS Pパフォーマンスが得られないと懸念された。しかし、実習内での学生間評価、教員評価や実技試験から、通常時と同様の結果が得られた事より、再開までに重層的な対応準備や計画を進めて学生とのロールプレイを実施したことが効果的であったと考えられる。また、「再開実習参加後のS Pの意識調査」で自由記載とした項目や、実習後のS Pからのフィードバック内容からも、S P自身が十分な満足を得ているものと推察された。さらに、実習時の学生とS Pとのロールプレイ時に、教員はセッション評価に入り、その場面でS Pパフォーマンスを直接観察する機会を得るが、感染予防対策の中でも、S Pによるシミュレーション・ロールプレイが十分実施できていることを、複数の教員間で確認した。

#### 8. I P E実習における遠隔システムによるロールプレイの実施

本学では、東京医科大学と多種職連携教育（I P E ; Interprofessional education）を実施しており、本学での実習場面担当は、模擬医師・看護師・薬剤師の医療チームによるS Pへの入院の勧奨・生活指導・服薬指導をシミュレーションする実習であった。従来は、本学に学生やS Pが集合し、グループに分散してワークされてきた。2021年度は、感染予防対策に従ってS Pを加えたオンラインによる遠隔面談を設定して10月に実施された。S Pは、本学実習施設から教員が設定し操作するZoomによるビデオ会議システムから参加する仕組みである（図6）。本学前期の事前実習に続くS P活動であり、事前実習を再開するにあたり導入を検討したビデオ会議システムによるS Pのロールプレイが実施可能であることを実証し



図6. ビデオ会議システムによるS P面談

担当教員が機器を運用して、Zoomによるビデオ会議システムを通して、SPがIPEに参加してロールプレイを実施する場面の事例で、PCのカメラを通してビデオ会議に参加し、大画面に画面共有してより臨場感を得ることをねらった。同時に、教員の運用管理にも役立っている。

た。I P Eは週1回合計3回、2名のS Pがロールプレイに参加し同時に4ブースで実施され、合計26名のS P研究会会員が参加した。4ブースの教員はS Pの管理と学生のロールプレイを評価



してフィードバックするが、教員側からのSPロールプレイ観察から、対面時と同等で十分なSPパフォーマンスを発揮できる事が確認された。また、Zoomによるビデオ会議システムは録画が可能であり、SPの振り返りにも有効で、今後のSPへのフィードバックへの活用が期待される。

#### 9. 標準模擬患者（StP）への参加状況からみたSPの感染予防対策後の意識の分析

2021年度OSCEは、2020年度に引き続いて3領域3科目の試験が実施され、標準模擬患者（StP）が必要な情報系の1科目が含まれた。本学ではOSCE前の振り返りとなる、復習の実習（実務実習事前学習Ⅱ）が実施され、学生は取得済みの事前実習の内容を復習プログラムで自習的に復習できる。実習の基本システムは、前期の感染予防対策同様に実施され、OSCEの動作（時間配分・評価・感染予防）を再確認できる実習でもある。またSPパフォーマンスを維持するために、例年実施されてきたこの実習へのSP参加は、2020年度は休止したが、2021年度から再開となった。

この復習の実習には、事前実習に参加したSP研究会会員の中から42名が参加した。さらにこの中から33名が2021年度OSCEの募集に応じてStPとして参加した。この参加状況は、この感染症の広がり状況下で事前実習への参加を控えた人数を差し引いた数である2021年度のSP活動可能な人数約48名中の割合（69%）に対して、2019年度の通常時のOSCE実施の1科目当たりの参加人数26名（通常時は2日間で2科目実施され、2019年度は1日1科目で26名参加になるよう調整されて、2日間で重複参加含めて合計48名が参加した）と比較しても、同等の割合となった。これは本学の感染予防対策による安心感が、試験内でStPとして相当数のロールプレイする事（実習よりも長い時間の拘束）への不安を低めた結果と評価できる。

#### Rf.

- 1) 東京薬科大学研究紀要, 24, 81-84 (2021)
- 2) 東京薬科大学研究紀要, 23, 69-74 (2020)
- 3) 東京薬科大学研究紀要, 23, 51-54 (2020)
- 4) 東京薬科大学研究紀要, 24, 90-93 (2021)
- 5) 医学教育, 52, 2, 156-160 (2021)
- 6) 東京薬科大学研究紀要, 22, 49-54 (2019)

補遺：図表の公開 URL：<http://www.ps.toyaku.ac.jp/~hamada/2021kiyo/>