

社会への啓発活動と社会への教育のあり方に関する研究

研究分担者 朝居朋子 藤田医科大学保健衛生部看護学科 准教授
研究協力者 佐藤 毅 東京学芸大学附属国際中等教育学校 教諭

研究要旨：

1. 新型コロナウイルス感染拡大の中で院内移植コーディネーター（院内 Co）研修への影響、現状の研修体制等を調査し、今後の院内 Co の研修体制の確保に向けた検討を行った。46 都道府県 61 名に対し、自記式質問紙調査を行い、43 都道府県 53 名から回収した（回収率 87%）。院内 Co 設置は 40 都道府県 871 施設 2,876 名、年間の研修会開催数は 2 回が 15 都道府県、3 回 13 都道府県、毎月開催は 1 都道府県であった。新型コロナウイルス感染拡大後に研修会を中止したのは 30 都道府県であった。今後は感染予防策をとったうえで対面開催 18 都道府県、オンライン開催 14 都道府県であった。コロナ禍における院内 Co との関係性の変化は、あっせん時の対応よりも日常的な対応の方が大きかった。研修会開催数の減少、研修のスタイルの変更、コロナ禍による都道府県コーディネーターによる病院訪問の減少などから、今後長期的に見て影響が出ることが考えられた。

2. 中学校及び高校で、臓器移植に関する教育がどのように行われているのか調査した。中学・高校の学習指導要領において、「臓器移植」の言葉があったのは、高校の保健体育だけであった。保健体育教科書の記載内容においては、中学校では本文には記載がなく、1 社がコラム欄で取り上げていた。高校においても、2 社のうち研究協力者が執筆者である教科書に記載されているのみであった。教科書における臓器移植の記載が少ないことが明らかになった。教科書にいかに関し記述を取り込んでいくか、どのように生徒に教えるかが課題である。

A. 研究目的

1. 新型コロナウイルス感染拡大の中で院内移植コーディネーター（院内 Co）研修への影響、現状の研修体制等を調査し、今後の院内 Co の研修体制の確保に向けた検討を行うため。
2. 既存の教科書に臓器移植がどのように取り上げられているのを調べることで、学校教育の在り方を検討するため。

B. 研究方法

1. 2021年1月現在の全国の都道府県臓器移植コーディネーター（都道府県 Co）46都道府県61名に対し、郵送法による自記式質問紙調査を行った。主な調査項目は、新型コロナウイルス感染拡大前／後の院内 Co 研修会の開催の状況、コロナ禍における都道府県 Co と院内 Co の関係性の変化であった。

（倫理面への配慮）

回答するか否かは任意で、都道府県臓器移植コーディネーターの評価に関わるものではないこと、データの保管は厳重に行い、目的外使用はせず、

終了後データを完全に破棄することを説明した。

個人情報保護の関係上、質問紙の送付は都道府県臓器移植コーディネーターを管轄する公益社団法人日本臓器移植ネットワーク（JOT）を経由して行った。

2. 中学校・高校の学習指導要領、保健体育科の教科書から臓器移植に関する記述を抽出した。

C. 研究結果

1. 新型コロナウイルス感染拡大の中での院内 Co 研修の状況等に関する調査

1) 回答者の属性

43都道府県53名の都道府県 Co から回答があり、すべて有効回答であった（回収率87%、有効回答率100%）。回答者の属性は、臓器バンク所属31名（58%）、専任47名（89%）、経験年数（中央値）は4年（1～34年）であった。

2) 院内 Co の設置

43都道府県中40都道府県（93%）、871施設2,876名であった。5類型施設においては、455施設1,888名であった。

3) 院内Co研修の実態

研修の実施主体(主催者)は、臓器バンク31、都道府県24であった(複数回答)。年間の研修会の開催数は、2回が最も多く15都道府県、3回13都道府県、4回4都道府県、5回以上行っているのは8都道府県、うち毎月行っているのは1都道府県であった。参加者の職種は、看護師が最多で40都道府県、次いで医療ソーシャルワーカー32都道府県、事務職員31都道府県、医師30都道府県であった。開催費用は、JOT都道府県支援事業費26都道府県、臓器バンク予算25都道府県であった(複数回答)。研修内容の企画立案者は、都道府県Coが37都道府県であり、院内Coや都道府県の臓器移植担当者も入っているところは少なかった。企画や実施で困難に感じること、企画立案が33名、講師の手配23名、研修の実施15名であった(複数回答)。

3) コロナ禍における研修の開催

2020年度当初の開催予定は例年通りであったものの、感染拡大後は研修の中止が30都道府県、延期が4都道府県で、オンラインで実施したのは10都道府県であった(複数回答)。

今後の開催形式は、感染予防策をとった上で対面が18都道府県、オンラインが14都道府県であった(複数回答)。

自由記載から、臓器バンクではオンライン会議システムの整備ができておらず、研修会の主催者になることが難しい、セキュリティ上病院側の参加が難しいという意見もあった。一方、コロナ禍で研修開催が制限される反面、新たな形態を考え、地域で小規模に開催したことから、むしろきめ細やかな情報共有ができたという都道府県もあった。

4) 全国統一の基本研修プログラム

「もしあれば利用する」が33都道府県で、8割以上を占めた。

5) コロナ禍の都道府県Coと院内Coの関係性への影響

あっせんに関しては必要な活動でもあり特に大きな変化はないものの、日常的な病院啓発活動は制限を強いられ、「良い」が半分に減り、「どちらかといえば良くない」が30%近く増えた。また、日常的な相談対応も「良い」が半分になり、「どちらかといえば良くない」が20%に増えた。

自由記載を見ると、現状では関係悪化はないものの、対面研修や病院訪問が減少している状況が長びくと院内Coとのコミュニケーション不足につながる懸念が呈された。また、病院そのものがコロナ対応で精一杯で、臓器提供体制整備の余裕がないことも挙げられていた。

2. 中学校・高校における臓器移植の教育内容の調査

1) 学習指導要領における「臓器移植」という言葉の記載

中学校は、理科、社会(公民)、保健体育、道徳、技術・家庭(家庭科)、総合的な学習の時間においては、学習指導要領記載がないことを確認した。

高校では、理科、社会(倫理)、保健体育(保健)、家庭科、総合的な探求の時間においては、保健体育(保健)のみ、記載があった。

2) 中学保健体育科

体育分野と保健分野に分かれている。授業時数じゃ、3学年間で体育分野は267単位時間程度、保健分野は48単位時間程度である。保健分野の内容は①健康な生活と疾病の予防、②心身の機能の発達と心の健康、③傷害の防止、④健康と環境である。4社ある教科書において、本文での記載はなく、1社(学研)がコラム欄で取り扱っていた。

3) 高等学校保健体育科

小学校、中学校、高等学校の各教科学習指導要領において、「臓器移植」という言葉が記載されているのは、高等学校学習指導要領保健体育編のみである。高等学校保健体育科は体育と保健の2つの科目に分かれている。授業時間は、3学年で、標準単位は体育が7~8、保健が2(原則として入学年次及びその次の年次に履修)、保健科の内容は①現代社会と健康、②安全な社会生活、③生涯を通じる健康、④健康を支える環境づくりである。2社ある教科書において、大修館(2種類発刊)はコラム欄、第一学習社は詳しく記載されていた(研究協力者による執筆)。

D. 考察

今回の調査により、院内Co研修や都道府県Co

の日常的な病院啓発活動に対するコロナ禍の影響があることが明らかになった。対面での研修開催の中止、病院訪問活動の制限を余儀なくされ、病院においてもコロナ対応が優先され臓器提供体制整備の余裕がないことも確認された。今後は、対面、オンラインなどハイブリッドでの開催が検討されていた。

2011年の東日本大震災後臓器提供数が減ったことから、大きな自然災害や社会の変化が臓器提供の体制整備に影響を及ぼすことは想像に難くない。コロナ禍の影響も顕著で、2019年の脳死下／心停止下後の臓器提供数は125件であったのが、2020年は77件、2021年1～3月期は14件(前年同時期22件)で、今年の総数のさらなる減少も危惧される。コロナ禍において、いかに院内Coをはじめとする病院スタッフとのコミュニケーションをとるかが、今後の大きな課題である。

全国統一の基本研修プログラムに対するニーズも大きかったことから、特に初任者や基礎知識の習得に向けて、コロナ禍であることも考慮して、オンライン、EラーニングやVRなどを用いた研修の企画も今後検討すべきであろう。多くの都道府県でコロナ禍のため研修会開催を中止した反面、研修のスタイルを見直し、地区別開催など小規模開催に変更したことで、きめ細やかな情報共有になった都道府県があった。これを機に、従来のスタイルを見直し、より有効な研修のあり方を見出すきっかけとなる可能性が示唆された。都道府県間で情報共有し、より良いやり方を見出す機会とすることが期待される。

このたび、中学・高校の教科書における臓器移植の記載が少ないことを確認し、教科書にいかに取り上げられるかが課題であることが判明した。生徒に対する教育は重要であるが、どのように行えばいいのかの情報に乏しかったり、教員で実際に取り組んでいる人も少ないことから、実践している教員の授業法の情報共有や伝授が今後の課題である。

E. 結論

院内Coに対する研修を含む臓器提供体制整備は、コロナ禍の影響を受けていた。長期的にみると、院内Coと都道府県Coのコミュニケーションへの影響も危惧された。コロナ禍における研修スタイルの

変更がより良い研修のあり方につながった都道府県もあったことから、従来のスタイルを見直すきっかけとする可能性が示唆された。

学校教育における臓器移植の取り組みはいまだ少ないことが確認された。実際の授業実践などを教員間で共有したり、伝授したりすることの必要性が示唆された。

F. 健康危険情報

G. 研究発表

1. 論文発表

- ・谷口未佳子, 剣持敬, 朝居朋子, 明石優美, 田崎あゆみ, 中村小百合. 腎移植患者の自己管理行動及び満足度に関連する要因の分析. 移植 2020;55 (3):307-317.
- ・佐藤毅. 21世紀心の時代に いのちの授業 臓器移植. 道徳ジャーナル2020;105:1-3.

2. 学会発表

- ・朝居朋子, 田中秀治, 三宅康史, 横田裕行: 臓器・組織提供を希望する家族の意思決定支援. 第56回日本移植学会総会. 2020年11月. 移植 2020;55:222.
- ・佐藤毅. 第4回学んで救えるこどもの命 PH・Japan プロジェクト遠隔配信シリーズセミナー. 日本小児循環器学会. 2020年11月.

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

なし。

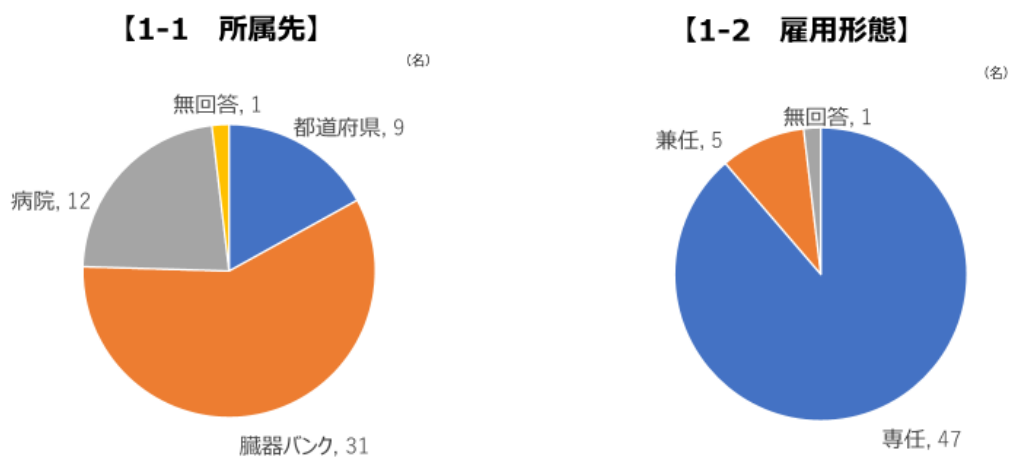


図1 回答者の属性 (n=53)

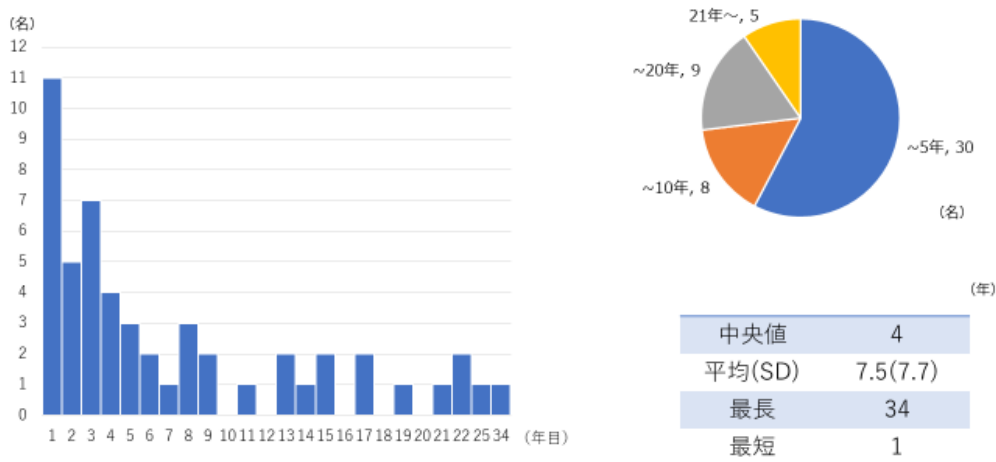


図2 都道府県コーディネーター経験年数
(n=52 無回答者1名を除く)

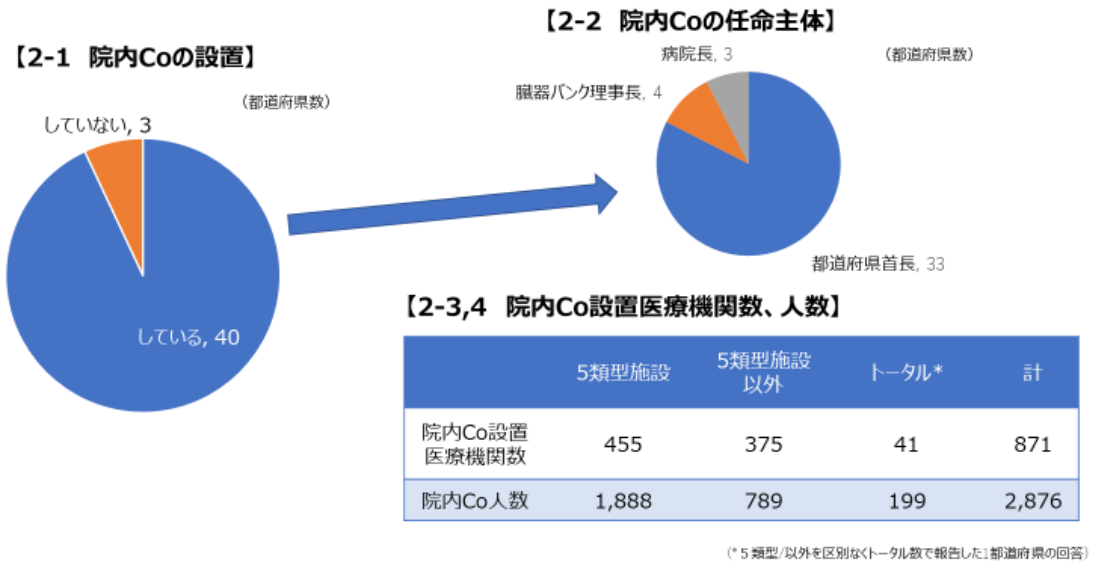


図3 院内移植コーディネーターの設置状況 (43都道府県)

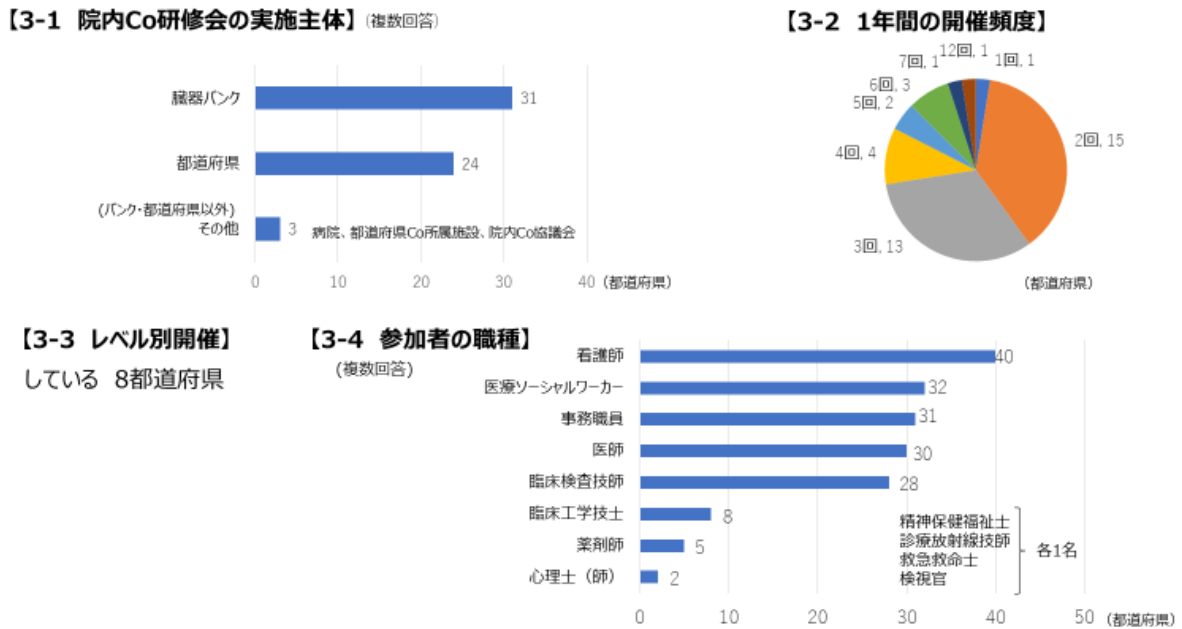
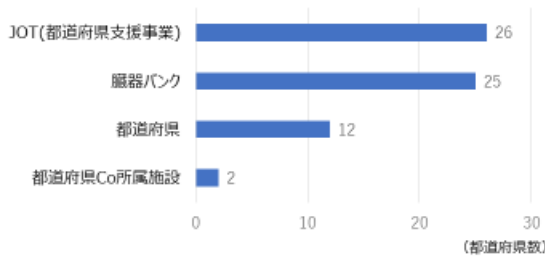


図4-1 院内Coの研修会 (院内Co設置40都道府県)

【3-5 開催に係る経費の負担】 (複数回答)



【3-6 1年間の予算額 (概算)】

(千円)

中央値	400
平均(SD)	417.0(267.3)
最大	1,000
最小	60

【3-7 参加者 (院内Co) からの参加費の徴収】

している 0都道府県

【3-8 研修内容の企画立案者】 (複数回答)

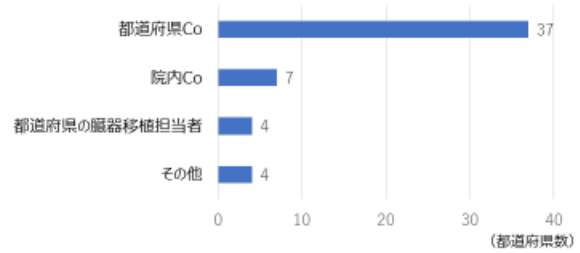
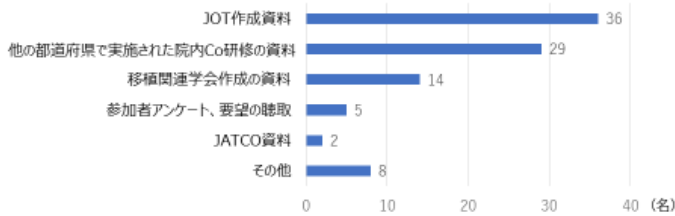


図4-2 院内Coの研修会 (院内Co設置40都道府県)

【3-9 研修内容の企画立案の際、参考にしているもの】 (複数回答)



【3-10 研修の企画や実施について、困難を感じることはありますか】 (名)



【困難を感じる点】 (複数回答)

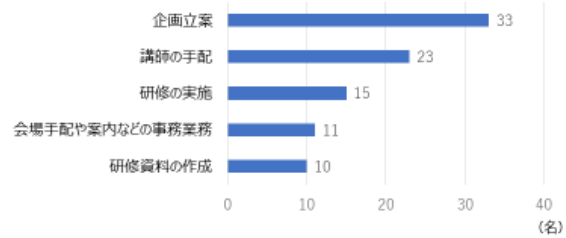
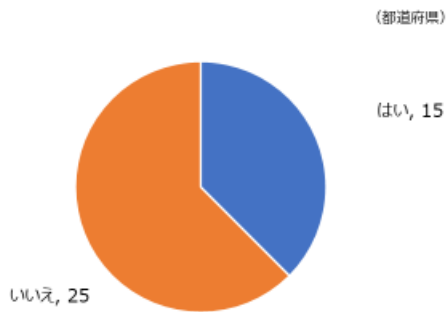


図4-3 院内Coの研修会

(院内Co設置都道府県の全回答者 n=49)

【3-11 研修の受講を院内Coの条件にしていますか】



【3-12 研修受講の有効期限を設けていますか】

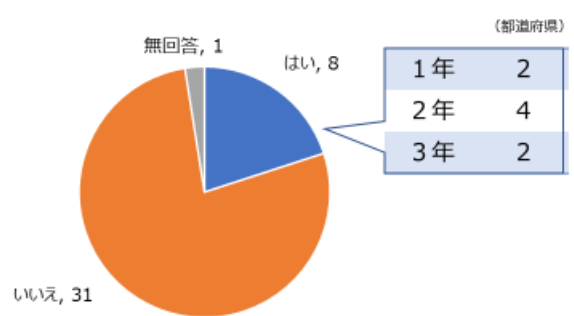
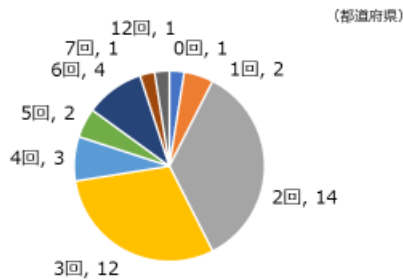
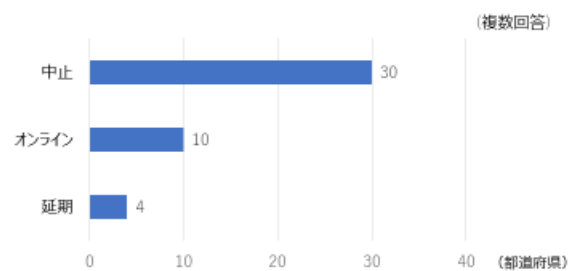


図4-4 院内Coの研修会 (院内Co設置40都道府県)

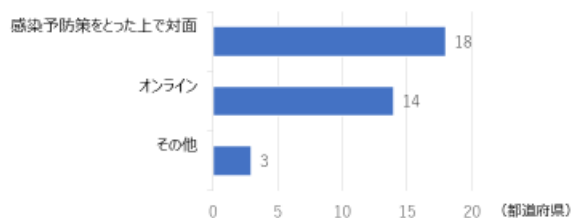
【3-13-1 今年度の当初の予定】



【3-13-2 新型コロナウイルス感染拡大後の研修の開催】



【3-13-3 今後の開催形式】



【3-14 全国統一の基本研修プログラムがあれば、利用しますか】



図4-5 院内Coの研修会 (院内Co設置40都道府県)

4. 都道府県移植コーディネーターと院内Coの関係性について、あなたはどのように思いますか。数字（4段階）でお答えください。

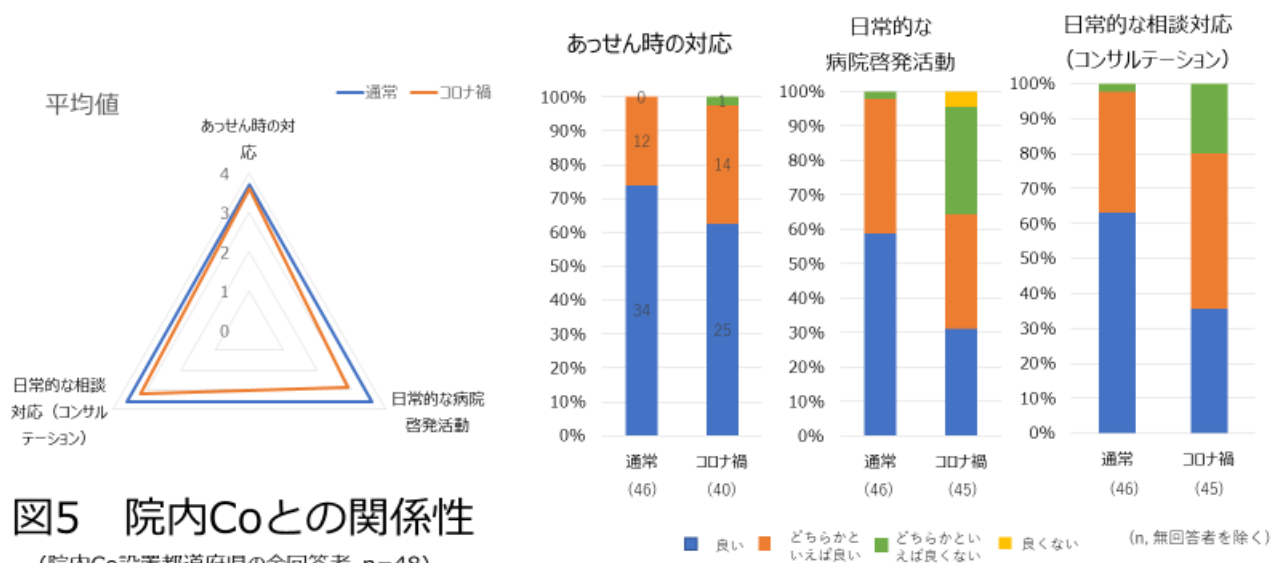


表1 院内Co未設置の理由・経緯

5. 院内Coを設置していない都道府県の方にお尋ねします。設置しない理由・経緯についてお知らせください。

県庁の理解を得られなかったり、県Coが行政と連携を重視していなかったことが考えられるが、前前Coからの引継ぎがないので設置していない理由は不明。

院内Coの設置については各施設の判断により設置していただいている状況である。行政へは再三提案をして、昨年度より検討を開始されたと伺っているが、実施には至っていない。

設置については各施設の判断において病院長より任命を受けて設置している現状。県が主体となり設置する意義は小さい県としては考えるに至った。

表2-1 自由記載

6. 全体を通してご意見があれば、具体的にご記入ください。

カテゴリー	サブカテゴリー	意見
院内Co研修	全国統一プログラム	コロナ禍において機器移植推進そのものが難しく、研修について検討したもののコロナ患者の受入れ等でひっ迫している中での開催は見送ることになった。Co交代もあり、企画立案や講師選定には難しさを感じた。基本プログラムがあれば大変参考になると思う。
院内Co研修	全国統一プログラム	全国統一の院内Coテキストがあると助かる
院内Co研修	全国統一プログラム	他県でどのように設置し、育成プログラムを行っているのが運用についての情報共有が困難。5類型体制整備をどのように実施していけばいいのか手掛かりがなくて困っている。相談窓口はJOTであるが、具体的なことについては自分で考えるしかなく、Coとしての経験も浅いため人脈もなく、研修を行うための講師の依頼や選択に困難を感じる。基本研修等のプログラムがあればいいと思う。
院内Co研修	全国統一プログラム	県Coが交代して私は経験がないため来年以降の研修会開催について不安が多い（テーマ、講師、会場設営等）。全国統一プログラムがあればとても良いと思う。
院内Co研修	全国統一プログラム	全国統一プログラムはぜひありたいと思う。研修方式やワークショップの進め方など紹介という形で提供していただけるコンテンツがあると良い。
院内Co研修	全国統一プログラム	全国統一のプログラムがあればありがたい。研修会に一度も参加していただけない方、施設がある。全国で決まったプログラムがあり、参加必須（最低年1回等）とすれば参加していただけるかもしれない。
院内Co研修	全国統一プログラム	全国統一プログラムがあれば新人の都道府県Coも活用したい。
院内Co研修	全国統一プログラム	全国統一の基本研修プログラムがあると幸いです。
院内Co研修	企画	年間プログラムを作成して実施できればと思っているが、どのようなプログラムにすればいいか、講師はどのように依頼すればいいか等悩まながら実施できないまま月日が経ってしまった。
院内Co研修	企画	院内Co研修会企画はかなり大変である。JOTの教育企画内容でロールプレイなどまねできるものを取り入れたり、学会などで院内Co向け研修会で学習したものを取り入れている。症例報告などで情報共有し経験値をあげている。年2回ほどいろいろな分野の専門性の高い講師を招いて講演会を実施している。
院内Co研修	隣県協力	2002年院内Co認定制度、2009年院内Co協議会医師部門（救急医中心）の活動の歴史があり、移植-提供は現場の力により支えられている。研修、あっせん、啓発に共通して感じることには、近隣の県Coが複数協力してチームで正式に対応できるように、個々の力量や処遇格差のデメリットをカバーしつつ地域性を活かせる仕組みの必要性。当県の現状は、JOT事業規程内に収める作業に終始している。研修は共通プログラムを隣県とともに紹くことのできるシステム、結果として県内の施設の医師・看護師に還元できること。
院内Co研修	隣県協力	ブロックごとに院内Co研修会の開催があれば、県内の院内Coも参加しやすく資質向上も見込めると考える。

表2-2 自由記載

6. 全体を通してご意見があれば、具体的にご記入ください。

カテゴリー	サブカテゴリー	意見
院内Co制度設計		院内Coに係る医療機関の運用資金等の援助・支援、システムの構築
院内Co制度設計		医療機関がメリットとなるような院内Coの設置要件を検討したい。県の財源では厳しいので国でぜひご検討ください。医療機関にメリットがあれば研修内容やレベル別研修を実施したいと思っています。
院内Co制度設計		提供が日常医療となると、現場で対応できるスタッフとして院内Coがスキルアップすることが重要になると思う。JOTの連携事業のようにサポート体制を整備して医療機関を集中させて効率良くできる仕組みを作ってほしい。
院内Coとの関係性		院内Coとの関係性について、全施設の全ての院内Coとの関係性が良いというわけではなく、施設によっては担当者さえ定まっていない所もある。施設ごとに職種は異なっており、特に公立病院の事務職であった場合、2〜3年ごとに異動してしまうため関係性を築くことが難しい。
院内Coとの関係性		日頃の院内体制整備活動、施設訪問（コロナ禍では電話が主、メール等）を通して院内Coと関係構築を図っており、実際に関係性は良好だと言える。

表2-3 自由記載

6. 全体を通してご意見があれば、具体的にご記入ください。

カテゴリー	サブカテゴリー	意見
コロナ禍の対応	院内Co研修	3, 5, 7, 11月提供があった。コロナ禍でも提供に対応して頂けるという状況から必要な情報発信はやめるべきではないとの思いから感染対策に留意し、県の感染指導も参考に対面で勉強会を継続中。病院でのクラスター発生もあるが各自病院の指示を優先し出欠を判断してもらっている。今年度地域開催（県下3地域）で少人数開催、講師は招聘せず、院内Coと事例共有の勉強会を実施してみると案外さめ細やかに情報共有ができた。
コロナ禍の対応	院内Co研修	コロナ対策で院外研修を認めていない病院が多く開催が難しい。WEB環境が整っていない施設もあり、リモートも難しいため、今年は学習資料を作成し院内Coに配布したが、JOTの助成金の面で問題があり、てんやわんやだった。
コロナ禍の対応	院内Co研修	院内Coの所属が救急センター等のCOVID対応する部門が多く、集合研修はすべて中止した。しかし、今後は県知事名の委嘱状を出しているためWEB開催を考えている。WEBであれば県単位でなくても開催できるので、同じような研修計画の県とコラボして実施したい。今までより座学なら学べることも増える可能性もあると思う。
コロナ禍の対応	院内Co研修	オンライン研修会も企画を考えましたが、まだ環境が整備されていない病院もあり断念した。全国統一研修プログラムは個人的に利用を勧めたいが、実現するなら受講に関する費用の補助（JOT事業に関連付けたり、公的に補助してもらえるシステム）についても検討していただきたい。
コロナ禍の対応	院内Co研修	オンライン講習会の参加者満足度100%だったが講師側は反応が確認しにくいので不安が残ると感じた。今後もオンライン、オンデマンド、対面、それぞれの長所を生かした研修会を計画したい。
コロナ禍の対応	院内Co研修	病院訪問ができず、現状が把握し難いため、会議の実施についてやるやらないかととても悩んだ。
コロナ禍の対応	院内Co研修	機器提供の体制構築には県Coと院内Coの連携は必須であるため、院内Co研修会のような最新の知見をアップデートするような場は必要である。院内Co研修会をオンラインで開催することは有用だと考えるが、新任の院内Coとの関係性を構築するには集合研修との併用が良いのでは。オンライン研修会の環境がより整えば、開催回数を増やすことができるのではと考える。
コロナ禍の対応	院内Co研修	オンラインの主催者になることが難しい。他県の方法や状況、いい方法があれば教えてほしい。
コロナ禍の対応	院内Co研修	WEB開催したいと思うが、院内Coの人数が多くセキュリティの問題や技術的な問題などわからないことが多い。
コロナ禍の対応	院内Co研修	WEBで開催したいがバンクではハード面の整備ができない。委託費でもJOT補助金でも使用できないため。

表2-4 自由記載

6. 全体を通してご意見があれば、具体的にご記入ください。

カテゴリー	サブカテゴリー	意見
コロナ禍の対応	都道府県Co活動への影響	コロナ禍にあり訪問と会議を制限される中、どのように活動して成果を出していくのか本当に難しいと感じる。
コロナ禍の対応	都道府県Co活動への影響	通常であれば院内コーディネーター設置施設については定期的に訪問させていただいていますが、今年度は「コロナ対応で移植医療どころではない」という施設が多いので、こちらから積極的な訪問は実施できていないので「1」にしました。5類型施設については、7施設中3施設においては、研修会、シミュレーション、会議等必要な対応はできていますが、病院啓発の活動はできていません。
コロナ禍の対応	都道府県Co活動への影響	現状ではコロナ禍で関係が悪化することはないが、対面研修や病院訪問数が減少している状況が長く続けばコミュニケーション不足により人間関係の構築において影響は出てくると思う。
コロナ禍の対応	都道府県Co活動への影響	COVID-19の感染状況を見合わせて院内Co設置病院の訪問を差し控えたため、院内Coとの情報交換や関係性を深める機会がほとんどなかった。COVID-19患者を受け入れている病院では感染症対策で精いっぱいであり提供の体制整備まで手が回らないという意見もあり県Coと病院、院内Coとの交流がはかりにくい状況が続いている。