

令和4年度
高等学校段階の病気療養中等の生徒に対する
ICTを活用した遠隔教育の調査研究事業
成果報告会

令和5年2月10日（金）

宮城県教育委員会

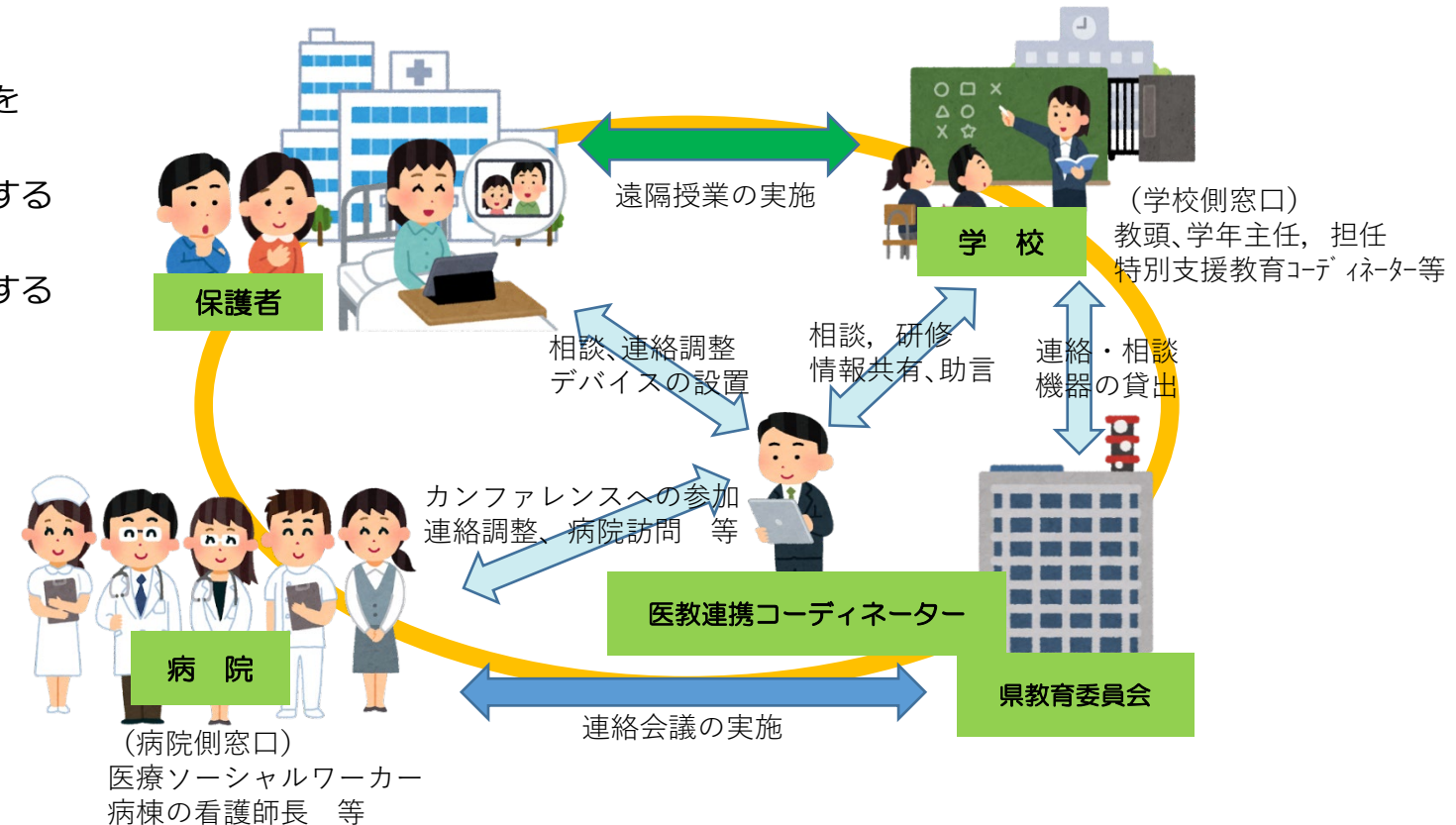
病気療養中等の生徒が治療を受けながら学業を継続できるよう、入院中や退院後の自宅療養中における教育支援の環境を整備にし、学校、医療機関及び教育委員会の関係機関が連携して、ICTを活用した効果的な遠隔教育の活用方法等を始め、教育の保障の在り方について調査研究を実施。

(調査研究の内容)

- 医教連携コーディネーターを活用した病院と学校の連携
- 同時双方向型遠隔授業に関する環境整備
- 同時双方向型遠隔授業に関するデバイス整備と活用
- 実態調査及び事業の周知
- 学校等への理解啓発

(学習支援の実施)

- Google Workspace for Education (Classroom) の活用
- テレプレゼンスロボット (Kubi) の活用



宮城県では、入院中の高校生に対する教育機会を継続的に保障するため、医療機関と教育機関をつなぎ、連携をコーディネートする「医教連携コーディネーター」を配置。生徒が入院している病院と学校の連携、ICTを活用した学習支援を実施するための環境整備及び支援の実践を積み重ねるとともに、支援の重要性について高等学校及び病院関係者に理解啓発を図る。

1 本事業に係る前年度の状況

(1) 病気療養中等の状況

- ・ 長期入院等の生徒に対する学習支援の実施割合：約 67%
- ・ 転学・休学・退学等，進路変更の割合：約 37%

治療を受けながらの学習機会確保がネックになる場合がある。
欠席日数の増加が伴う。単位に関する履修と修得の問題がある。

(2) 学習支援の内容等

(令和3年度 単位認定15件，単位不認定6件)

- ・ 学習課題を提示する。
- ・ ICTを活用する。
- ・ 添削指導をする。

○病院との連携は主に医教連携コーディネーターが行う。

連絡調整などに対する学年の負担が大きい。

2 研究内容 (1)病気療養中等の生徒に関する実態調査の年次比較

【令和2年度から医教連携コーディネーターを配置し同時双方向型遠隔授業を推進】

ア 長期療養により30日以上欠席した生徒数

年度／内訳	病気	怪我	計
H 3 0 年度	4 1	8	4 9
R 1 年度	1 8	7	2 5
R 2 年度	2 5	1 5	4 0
R 3 年度	3 2	4	3 6

イ 支援件数, 進路変更等について

年度／内訳	支援あり	支援なし	転学／休学／退学
H 3 0 年度	3 3	1 6	3 ／ 4 ／ 5
R 1 年度	1 7	8	1 ／ 2 ／ 4
R 2 年度	2 8	1 2	3 ／ 3 ／ 0
R 3 年度	2 4	1 2	2 ／ 2 ／ 3

支援あり及び支援なしの割合はほぼ変わらない。

支援割合と内容

H30 約 6 7 % 個別訪問による指導, 学習課題への取組と添削。支援なしの理由は, 病状により学習支援を望まない又は治療にさせたいなど。
R1 約 6 8 % 学習課題への取組と添削, ICTを活用。支援なしの理由は, 病状により学習支援を望まない又は実施が難しいことなど。
R2 約 7 0 % 学習課題への取組と添削, ICTを活用。支援なしの理由は, 病状により学習支援を望まない又は実施が難しいことなど。
R3 約 6 7 % 学習課題への取組とICTの活用, 添削指導。支援なしの理由は, 病状の悪化により, 学習が困難であったためなど。

2 研究内容 (2)支援体制の整備

ア 医教連携コーディネーターを活用した病院と学校の連携

- ① 宮城県立こども病院に隣接する県立高校に医教連携コーディネーターを配置し、同時双方
向型遠隔授業を中心とした学習支援を行っている。

＜医教連携コーディネーターの業務内容等＞

- 高等学校からの相談に応じ、入院生徒に対する適切な教育支援方法の助言を行う。
- 必要な対応について入院生徒、保護者、学校及び医療機関等との間で連絡・調整等を行う
と共に、学習支援実施校の特別支援教育コーディネーター等と連携体制構築を図るなどの
業務を担う。
- 現担当者は特別支援学校にて、教諭として勤務した経験がある。

2 研究内容 (2)支援体制の整備

＜医療機関のソーシャルワーカー等との連携＞

- ② 東北大学病院，宮城県立こども病院との連携体制の整備が進んでおり，医療ソーシャルワーカー等が入院する高校生の担当窓口となり，医教連携コーディネーターとの連携を深めている。入院した高校生が学習支援を希望する場合，病院から医教連携コーディネーターに情報共有される形ができています。

＜学校訪問による業務支援＞

- ③ 同時双方向型遠隔授業による支援を実施するにあたり，医教連携コーディネーターは，学校を訪問し，学習支援の進め方，開始までの流れ等の説明を行っている。また，病院ではカンファレンスへの参加，生徒への対応，遠隔授業の端末設定等を行っている。

＜復学支援＞

- ④ 自宅療養または登校と遠隔学習の併用等，退院後の完全な復学までに必要な支援についても，医教連携コーディネーターは復学カンファレンスに参加するとともに，機会を見て状況を確認し，適切な助言等を行っている。

2 研究内容 (2)支援体制の整備

イ 同時双方向型遠隔授業に関する環境整備

<医療機関の学習環境>

- ① 東北大学病院と宮城県立こども病院では、病院内のネットワーク（Wi-Fi）が利用できる。
- ② 東北大学病院では高校生等の学習室として「A Y Aルーム」が整備されている。

<環境整備>

- ③ 病院内のネットワークの利用が不可能な病院については、学校（入院生徒）の希望に応じて、県教育委員会からモバイルWi-Fiルーターを貸し出して対応している。
- ④ 県教育委員会が全ての県立学校に「Google Workspace for Education」を導入していることから、各学校では遠隔授業の実施やオンラインでの課題等の配布についてスムーズに対応することができている。

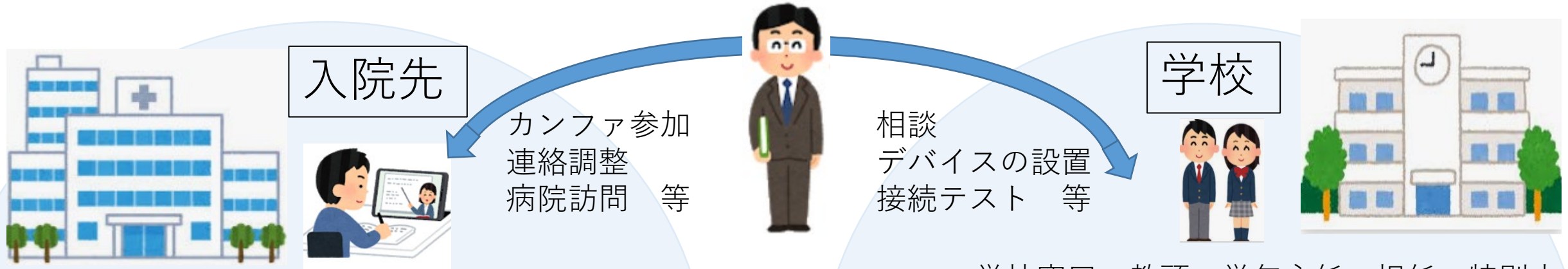
2 研究内容 (2)支援体制の整備

ウ 同時双方向型遠隔授業に関するデバイスの整備と活用

- ① タブレット端末（Chromebook）やテレプレゼンスロボット「Kubi」（次項参照）、ヘッドセット、タブレットスタンド等を整備し、貸し出している。
- ② 「Kubi」の活用は、入院している生徒の能動的な学習参加に役立っている。「Kubi」を授業内のグループワークで活用した学校では、病室の生徒が協働作業などに参加しながら活動することができた。ICTの活用を含め、新たな形での教育活動の可能性についての研究につながっている。
- ③ 同時双方向型遠隔授業の実施は、教育機会の保障のみならず、「治療への意欲向上」「退院後のスムーズな学校復帰」に大きく寄与している。

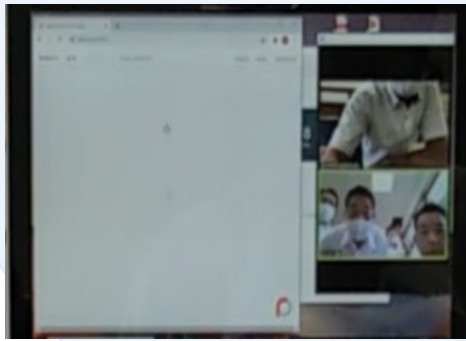
これまでの事例から

医教連携コーディネーター：県立高校の生徒が入院した際に、病院と学校の間で連絡調整や学習支援の助言等を行う病院学校間連携のプロパーとして、宮城県立こども病院に隣接した県立高校に勤務している。



入院先窓口：医療ソーシャルワーカーや
病棟の看護師長 等

学校窓口：教頭，学年主任，担任，特別支
援教育コーディネーター 等



県教委PC・学校のタブレット等
病院の回線を使用※入院先の環境による



同時双方向遠隔
授業の実施

Google Classroom
の活用



テレプレゼンセンロボット
「Kubi (クビ)」

2 研究内容 (3)実態調査及び事業の周知

- ア 年度初めの4月に県立高校に対して「病気療養中等の生徒に関する実態調査」を実施し実態を把握している。(前述 2(1) 実態調査の年次比較参照)
- イ 「入院している高校生に対する学習支援」についてのリーフレットを病院や高校、特別支援学校に配布し、周知を図っている。(別紙参照)
- ウ 東北大学病院や県立こども病院以外の病院における支援実施も増えている。県内の主要病院には、高校生の入院の有無に関わらず、訪問するなどして事業説明を行っている。
- エ 各学校からの問い合わせが増えている。本事業に関する情報提供のスライドをGoogle Classroomに投稿し、各校窓口の教員が閲覧できるようにしている。

2 研究内容 (4)遠隔教育の実施状況 (令和4年度の支援事例)

学校・学年	病院 (入院科)	入院期間等	主な支援内容	通信環境 使用機器等
①県立高校 2年	県立こども病院 (血液腫瘍科)	1年2ヶ月 入院	同時双方向型遠隔授業(病室) 進級認定, 定期考査病院受験 退院後段階的に学校復帰	病院Wi-Fi Wi-Fiルーター貸出 Chromebook, Kubi
②県立高校 3年	JCHO仙台病院 (整形外科)	2ヶ月 入院	同時双方向型遠隔授業(病室) 出席認定, 退院後段階的に学校復帰	Wi-Fiルーター貸出
③県立高校 1年	仙台赤十字病院 (消化器内科)	4か月 入院	同時双方向型遠隔授業(病室) 出席認定, 退院後段階的に学校復帰	Wi-Fiルーター貸出 Kubi
④県立高校 1年	東北大学病院 (小児科)	2ヶ月 入院	同時双方向型遠隔授業(病室) 出席認定, 退院後段階的に学校復帰	病院Wi-Fi Kubi
⑤県立高校 2年	東北大学病院 (小児科)	9ヶ月 入院	同時双方向型遠隔授業(病室) 出席認定, 定期考査病院受験	病院Wi-Fi Kubi
⑥県立高校 2年	東北大学病院 (小児科)	7ヶ月 入院	同時双方向型遠隔授業(病室) 出席認定, 退院後段階的に学校復帰	病院Wi-Fi Kubi
⑦県立高校 1年	仙台医療センター (精神科)	3ヶ月 入院	同時双方向型遠隔授業(病室) 出席認定, 退院後は自宅療養	Wi-Fiルーター貸出
⑧県立高校 2年	東北大学病院 (小児科)	4ヶ月 入院中	同時双方向型遠隔授業(病室) 出席認定	病院Wi-Fi Kubi
⑨県立高校 1年	仙台市立病院 (循環器内科)	3ヶ月 入院中	同時双方向型遠隔授業(自宅) 出席認定	Kubi

2 研究内容 (4)遠隔授業の実施状況

- ア 退院後の支援についても、自宅療養や登校と遠隔授業を併用する必要がある生徒には支援を継続している。
- イ 退院後の支援について、検討・相談する場として、復学カンファレンスを設定している。本人・保護者・主治医・病院スタッフ・学校（担任，学年主任，特別支援コーディネーター，養護教諭等）・医教連携コーディネーターが参加する話し合いの場である。復学カンファレンス自体も、病院の感染症対策等により一堂に会することが難しい場合は、オンライン会議システム等を活用し、対面及び遠隔で実施している。

2 研究内容 (5)学校等への理解啓発

ア スライド投稿による情報提供等

- 医教連携コーディネーターが、本事業に関する情報提供のスライドを定期的にGoogle Classroom に投稿している。
- これまでの実践の振り返りや学校からの問い合わせ等を踏まえ、リーフレットの掲載内容やそれに関連する詳細な情報を投稿し、理解啓発を図っている。
- Google Classroom には、各校窓口の教員及び特別支援学校コーディネーターが登録しており、自由に閲覧できるようになっている。

3 今後の課題

ア コロナ禍における学習支援体制の在り方

- 入院生徒への面会に制限がかかり、学校の教員が訪問して指導することが難しい状況となることがある。

イ 学習支援（遠隔授業）に対する理解

- 事業について理解が進んできているが、遠隔授業等の実施をためらう学校があり、学校によって意識の差がある。
- これまでの実践例をもとに、機器操作に関してマニュアルや支援に係る初回打合せシート、実施報告シート等の作成を進めている。学習支援の進め方について資料を整理し、各学校にGoogle Classroom等を利用しながら周知するとともに、セミナーの実施など、理解啓発の工夫を図っていきたい。

3 今後の課題

ウ 学習内容の保障について

- 病室内で同時双方向型遠隔授業を受けることにより、学習内容の大半は学ぶことができるが、治療時間や体調が優れないとき等は授業を受けることができず、その部分の学習内容の保障が難しい。

今後、授業のポイント解説動画を作成し、オンデマンドで学習することなども考えていく必要がある。