

# COVID-19 の影響で実施したオンライン授業に対する児童生徒 の認識とハイブリット型授業に対する教員の認識

北澤武<sup>\*1</sup>, 黒飛雅樹<sup>\*2</sup>, 中村めぐみ<sup>\*3</sup>, 毛利靖<sup>\*4</sup>, 渡邊茂一<sup>\*5</sup>, 渡部昭<sup>\*6</sup>, 石坂芳実<sup>\*7</sup>, 赤堀侃司<sup>\*7</sup>

\*1 東京学芸大学大学院, \*2 八千代市教育センター, \*3 つくば市総合教育研究所,  
\*4 つくば市立みどりの学園義務教育学校, \*5 相模原市教育センター,  
\*6 墨田区教育委員会, \*7 ICT CONNECT 21

## Research on Students' Recognition towards Online Classes Conducted under Influence of COVID-19 and Teachers' Recognition of Hybrid-Type Classes

Takeshi Kitazawa<sup>\*1</sup>, Masaki Kurotobi<sup>\*2</sup>, Megumi Nakamura<sup>\*3</sup>, Yasushi Mouri<sup>\*4</sup>,  
Shigekazu Watanabe<sup>\*5</sup>, Akira Watabe<sup>\*6</sup>, Yoshimi Ishizaka<sup>\*7</sup>, Kanji Akahori<sup>\*7</sup>

\*1 Tokyo Gakugei University, \*2 Yachiyo City Education Center,  
\*3 Tsukuba City Comprehensive Education Research Institute,  
\*4 Tsukuba City Midorino Gakuen Compulsory Education School,  
\*5 Sagami City Education Center, \*6 Sumida City Board of Education,  
\*7 ICT CONNECT 21

本研究は、COVID-19 の緊急事態宣言下で実施したオンライン授業に対する児童生徒の認識と、対面授業とオンライン授業を融合させたハイブリット型授業に対する教員の認識を Web による質問紙で調査分析を行った。児童生徒に対する調査分析の結果、なりたい職業があることや、なぜ勉強するかの考えを持つこととオンライン授業に対する認識に関係が認められた。教員に対する調査分析の結果、構成主義的教授・学習観が高い教員のほうが、オンラインやハイブリット型授業に対する認識が高いことが分かった。

キーワード: COVID-19, オンライン授業, ハイブリット型授業, 児童生徒, 教員研修

### 1. はじめに

平成 29・30 年改訂の学習指導要領は、2020 年度より小学校から段階的に施行されている。この総則には、「情報活用能力の育成を図るため、各学校において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を図ること」と記されている<sup>①</sup>。これに向けて、GIGA スクール構想が立ち上がり、児童生徒 1 人 1 台タブレット端末や校内の Wi-Fi 環境の整備が行われている<sup>②</sup>。ICT の環境整備に加えて、

1 人 1 台のタブレット端末を用いた授業力を向上させることが教員に求められており、教員研修等でこの能力を高める方法が課題となっている。

一方、COVID-19 の影響で 2020 年の初旬に緊急事態宣言が発令された。これにより 2020 年 3 月 2 日から、各地の学校では休校を余儀なくされた。この状況下で、先導的に ICT を活用し、オンラインを活用して児童生徒の学びを止めないようにする授業（例えば、オンデマンド型授業や同時双方向型授業）を実施した学校がいくつか存在した。

本研究では、このようなオンライン授業を体験した児童生徒に、オンライン授業に対する認識や対面授業と家庭でのオンライン授業の組み合わせ方について問うた。加えて、将来なりたい職業の有無となぜ勉強するのかという勉強の意義についての認識度を問うた。この理由として、自己調整学習の理論から、長期目標と短期の行動目標を連動できる学習者はオンライン授業の学習方略を獲得しやすいと予想したためである<sup>(3)</sup>。これにより、将来期待される1人1台端末による、対面授業とオンライン授業を融合させたハイブリット型授業の在り方への示唆を得ることが期待できる。

また、教員には教授・指導観<sup>(4)</sup>とハイブリット型授業に対する認識を問い、この関係性について分析する。この理由として、教員の教授・指導観に関する信念に応じたハイブリット型授業に対する認識が明らかになることで、教員の信念に応じた研修の在り方を検討することに貢献できると考えたためである。

本研究では、以下の4つの調査分析を行い、得られた結果から、児童生徒1人1台端末環境とハイブリット型授業に関する今後の教員研修への示唆を提言することを目的とする。

- ・調査1：教員のオンデマンド型授業動画配信とeラーニングを体験した小中学生に対する調査
- ・調査2：教員のオンデマンド型授業動画配信とeラーニング及び同時双方向型授業を体験した中学生に対する調査
- ・調査3：教員のオンデマンド型授業動画配信を体験した中学生に対する調査
- ・調査4：教員を対象とした教授・指導観とオンラインやハイブリット型授業に対する認識の調査

## 2. 調査1

教員のオンデマンド型授業動画配信とeラーニング

を体験した小中学生に対する調査について述べる。

### 2.1 対象と調査日

本研究の対象は、関東圏にある義務教育学校の児童生徒491名（小4：127名、小5：136名、小6：91名、中1：81名、中2：56名）とした。調査日は、2021年1月14日～2月4日であった。

### 2.2 方法

本調査は、Webによる質問紙調査で行った。質問項目は、「将来、なりたい職業がありますか（3件法：0. わからない、1. いいえ、2. はい）」、「なぜ勉強するのか自分なりの考えをもっていますか（以下、勉強の意義についての認識度、5件法：1. まったくそう思わない～5. とてもそう思う）」の問いと、オンライン授業に関する問い（8問、5件法）を問うた（表1）。

得られた回答結果は、第一に、肯定的、あるいは否定的な傾向を分析するために、尺度（5件法）の中央値（3）を母平均とする検定（*t*検定）を実施した。

第二に、将来、なりたい職業の有無別、および「なぜ勉強するのか自分なりの考えをもっていますか」の認識とオンライン授業の関連を分析した。

第三に、「学校の対面授業と家でのオンライン授業（先生の授業動画・eラーニングのいずれか）をどのように組み合わせると、あなたにとって楽しい勉強になりますか。アイデアがあれば、できる限りたくさん書いてください」の自由記述を問い、KH Coder 3の共起ネットワーク分析で自由記述の特徴を分析した。

### 2.3 結果

#### 2.3.1 質問紙調査の結果

表1は、オンライン授業に対する項目について、尺度（5件法）の中央値（3）を母平均とする検定（*t*検定）を行った結果を示したものである。結果、全ての

表1 質問紙調査の結果（調査1、*N* = 491）

項目	平均値	標準誤差	<i>t</i> 値	<i>p</i> 値
なぜ勉強するのか自分なりの考えをもっていますか。	3.94	0.05	19.58	.000
先生が作ったオンライン授業動画があなたの勉強に役立ちましたか。	3.85	0.04	19.79	.000
学校のホームページから問題を解くことができるeラーニングがあなたの勉強に役立ちましたか。	3.70	0.04	15.86	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも家で勉強ができますか。	3.67	0.05	13.13	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも先生はいつも自分達のことを考えてくれていると思いますか。	3.53	0.05	11.03	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも先生や友達やいろいろな人と交流できると思いますか。	3.30	0.06	5.23	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも友達の考えを知ることができると思いますか。	3.25	0.05	4.56	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも自分の考えを発表することができますか。	3.14	0.05	2.67	.008
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも学校に通っているときと同じような生活リズムで勉強できると思いますか。	3.14	0.06	2.45	.015

表 2 相関分析の結果（調査 1）

項目	1	2
1. 将来、なりたい職業がありますか。（0. いいえ、わからない、1. はい）	—	
2. なぜ勉強するのか自分なりの考えをもっていませんか。	.313 **	—
3. 先生が作ったオンライン授業動画があなたの勉強に役立ちましたか。	.150 **	.299 **
4. 学校のホームページから問題を解くことができる eラーニングがあなたの勉強に役立ちましたか。	.187 **	.333 **
5. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも家で勉強ができると感じますか。	.122 **	.242 **
6. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも先生や友達やいろいろな人と交流できると思いませんか。	.146 **	.193 **
7. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも先生はいつも自分達のことを考えてくれていて感じますか。	.131 **	.278 **
8. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも学校に通っているときと同じような生活リズムで勉強できると感じますか。	.153 **	.234 **
9. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも自分の考えを發表することができると感じますか。	.161 **	.235 **
10. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも友達の考えを知ることができると感じますか。	.123 **	.203 **

\*\*  $p < .01$

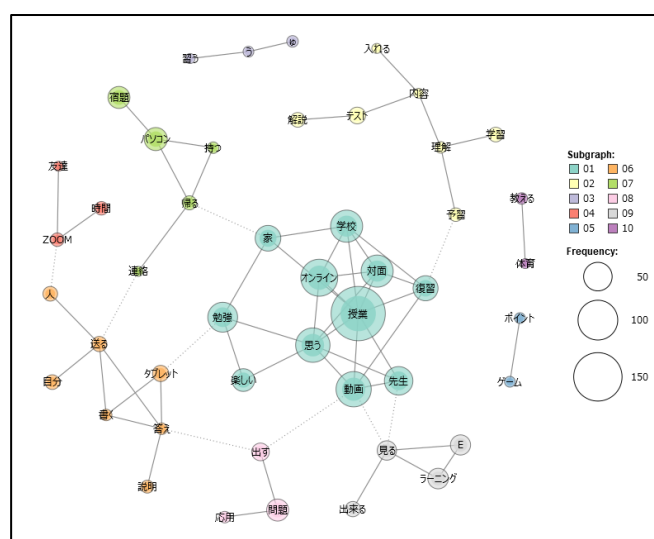


図 1 共起ネットワーク分析の結果（調査 1）

項目において 5% 水準未満で有意差が認められた。

各項目の平均値が中央値 3 を超えたことから、どの項目も多くの子供生徒は、肯定的な認識である割合が高いことが分かった。

### 2.3.2 なりたい職業の有無および勉強の意義についての認識度とオンライン授業の関連

表 2 は、なりたい職業の有無（0 を無し、1 を有り）、および勉強の意義についての認識度（5 件法）と、オンライン授業に対する認識について相関分析の結果を示したものである。結果、なりたい職業と関連する項目は 1 つも存在しなかった。

「なぜ勉強するのか自分なりの考えをもっていませんか」との関連に着目すると、「4. 学校のホームページから問題を解くことができる eラーニングがあなたの勉強に役立ちましたか ( $r = .333, p < .01$ )」が弱い正の相関関係が認められたが、これ以外の項目は無相関と判断された。

### 2.3.3 自由記述の分析

図 1 は、「学校の対面授業と家ででのオンライン授業（先生の授業動画・eラーニングのいずれか）をどのように組み合わせると、あなたにとって楽しい勉強になりますか。アイデアがあれば、できる限りたくさん書いてください」の自由記述（344 件）の共起ネットワーク分析を行った図である。結果、子ども達の自由記述から以下の知見が得られた。

- (1) 対面授業をオンライン動画で、家で勉強する時に見られるようにすること。
- (2) 学習を理解するために予習をできることにすることやテスト内容の解説動画。
- (3) TV 会議システムで友達と交流する。
- (4) タブレットで答えや説明を書いて送る。
- (5) パソコンを持って帰って宿題をする。
- (6) 応用問題を出す。
- (7) eラーニングをする。

## 3. 調査 2

教員のオンデマンド型授業動画配信と eラーニング及び同時双方向型授業を体験した中学生に対する調査について述べる。

### 3.1 対象と調査日

本研究の対象は、関東圏にある義務教育学校の中学 3 年生（52 名）とした。調査日は、2021 年 1 月 14 日～2 月 4 日であった。

### 3.2 方法

本調査は、Web による質問紙調査で行った。質問項

表3 質問紙調査の結果（調査2，N = 52）

項目	平均値	標準誤差	t値	p値
なぜ勉強するのか自分なりの考えをもっていますか。	4.15	0.11	10.71	.000
先生が作ったオンライン授業動画があなたの勉強に役立ちましたか。	4.06	0.11	9.81	.000
学校と家をテレビ会議でつないだ授業があなたの勉強に役立ちましたか。	3.83	0.13	6.18	.000
学校のホームページから問題を解くことができるeラーニングがあなたの勉強に役立ちましたか。	3.79	0.12	6.70	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも家で勉強ができると思いますか。	3.75	0.14	5.17	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも先生はいつも自分達のことを考えてくれていると思いますか。	3.63	0.16	4.08	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも友達のことを知ることができると思いますか。	3.60	0.14	4.24	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも先生や友達やいろいろな人と交流できると思いますか。	3.50	0.13	3.76	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも学校に通っているときと同じような生活リズムで勉強できると思いますか。	3.44	0.17	2.63	.011
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも自分の考えを発表することができると思いますか。	3.44	0.15	3.02	.004

表4 相関分析の結果（調査2）

項目	1	2
1. 将来、なりたい職業がありますか。（0. いいえ、わからない、1. はい）	—	—
2. なぜ勉強するのか自分なりの考えをもっていますか。	-.004	—
3. 先生が作ったオンライン授業動画があなたの勉強に役立ちましたか。	.057	.245
4. 学校のホームページから問題を解くことができるeラーニングがあなたの勉強に役立ちましたか。	-.048	-.009
5. 学校と家をテレビ会議でつないだ授業があなたの勉強に役立ちましたか。	-.305 *	.141
6. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも家で勉強ができると思いますか。	-.260	.121
7. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも先生や友達やいろいろな人と交流できると思いますか。	-.021	.131
8. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも先生はいつも自分達のことを考えてくれていると思いますか。	.254	-.137
9. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも学校に通っているときと同じような生活リズムで勉強できると思いますか。	.080	.406 **
10. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも自分の考えを発表することができると思いますか。	.015	.250
11. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも友達のことを知ることができると思いますか。	.132	.055

\* p < .05; \*\* p < .01

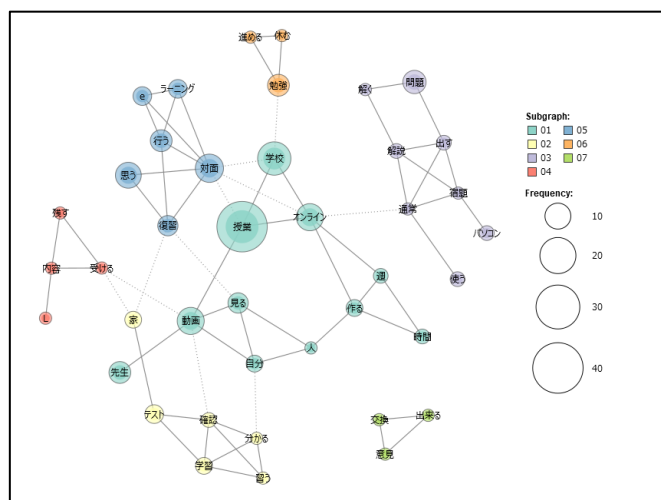


図2 共起ネットワーク分析の結果（調査2）

目は2.2と同様、「将来、なりたい職業がありますか(3件法)」、「なぜ勉強するのか自分なりの考えをもっていますか(5件法)」の問いと、「オンライン授業に関する問い(9問(2.2の8項目に「学校と家をテレビ会議でつないだ授業があなたの勉強に役立ちましたか」を追加)、5件法)を問うた(表3)。

得られた回答結果の分析は2.2と同様、第一に、肯定的、あるいは否定的な傾向を分析するために、尺度(5件法)の中央値(3)を母平均とする検定(t検定)を実施した。

第二に、将来、なりたい職業の有無別、および「なぜ勉強するのか自分なりの考えをもっていますか」の認識とオンライン授業の関連を分析した。

第三に、「学校の対面授業と家でのオンライン授業(先生の授業動画・eラーニング・テレビ会議のいずれか)をどのように組み合わせると、あなたにとって楽しい勉強になりますか。アイデアがあれば、できる限りたくさん書いてください」の自由記述を問い、共起ネットワーク分析で自由記述の特徴を分析した。

### 3.3 結果

#### 3.3.1 質問紙調査の結果

表3は、オンライン授業に対する項目について、尺度(5件法)の中央値(3)を母平均とする検定(t検定)を行った結果を示したものである。結果、全ての項目において5%水準未満で有意差が認められた。各項目の平均値が中央値3を超えたことから、どの項目も多く生徒は、肯定的な認識である割合が高いことが分かった。

#### 3.3.2 なりたい職業の有無および勉強の意義についての認識度とオンライン授業の関連

表4は、なりたい職業の有無(0を無し、1を有り)、

表5 質問紙調査の結果（調査3，N = 62）

項目	平均値	標準偏差	t値	p値
先生が行ったオンライン授業はあなたの勉強に役立ちましたか。	3.89	0.11	7.86	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも家で勉強ができますと思いますか。	3.77	0.14	5.66	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも自分の考えを發表することができると思いますか。	3.74	0.14	5.31	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも友達のことを知ることができると思いますか。	3.74	0.14	5.38	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりもその教科の理解力が高まると思いますか。	3.61	0.14	4.25	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも先生はいつも自分達のことを考えてくれていると思いますか。	3.53	0.12	4.32	.000
なぜ勉強するのか自分なりの考えをもっていますか。	3.52	0.14	3.81	.000
学校で対面授業が行われていても、オンライン授業があれば家で利用したいですか。	3.52	0.14	3.70	.000
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも先生や友達やいろいろな人と交流できると思いますか。	3.40	0.14	2.90	.005
オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも学校に通っているときと同じような生活リズムで勉強できると思いますか。	3.31	0.17	1.84	.071

表6 相関分析の結果（調査3）

項目	1	2
1. 将来、なりたい職業がありますか。（0. いいえ、わからない、1. はい）	—	—
2. なぜ勉強するのか自分なりの考えをもっていますか。	.200	—
3. 先生が作ったオンライン授業動画があなたの勉強に役立ちましたか。	.263 *	.581 **
4. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも家で勉強ができますと思いますか。	.222	.331 **
5. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも先生や友達やいろいろな人と交流できると思いますか。	.230	.282 *
6. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも先生はいつも自分達のことを考えてくれていると思いますか。	.239	.395 **
7. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも学校に通っているときと同じような生活リズムで勉強できると思いますか。	.234	.295 *
8. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも自分の考えを發表することができると思いますか。	.185	.464 **
9. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも友達のことを知ることができると思いますか。	-.023	.456 **
10. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりもその教科の理解力が高まると思いますか。	.312	.397 **

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

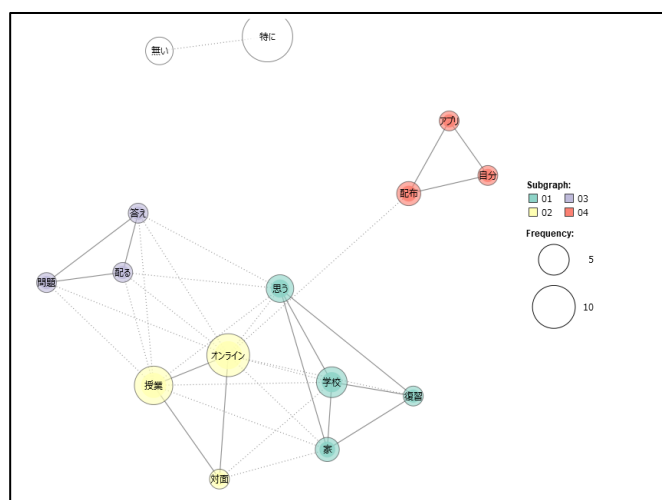


図3 共起ネットワーク分析の結果（調査3）

および勉強の意義についての認識度（5件法）と、オンライン授業に対する認識について相関分析の結果を示したものである。結果、なりたい職業の有無と「5. 学校と家をテレビ会議でつないだ授業があなたの勉強に役立ちましたか（ $r = -.305, p < .05$ ）」に、負の弱い相関関係が認められた。また、勉強の意義についての認識度と「9. オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも学校に通っているときと同じような生活リズムで勉強できると思いますか（ $r = .406, p < .01$ ）」に中程度の正の相関関係が認められた。

### 3.3.3 自由記述の分析

図2は、「学校の対面授業と家でのオンライン授業（先生の授業動画・eラーニング・テレビ会議のいずれか）をどのように組み合わせると、あなたにとって楽しい勉強になりますか。アイデアがあれば、できる限りたくさん書いてください」の自由記述（45件）の共起ネットワーク分析を行った図である。結果、子ども達の自由記述から以下の知見が得られた。

- (1) 対面授業をオンライン動画で、家で勉強する時に見られるようにすること。
- (2) 家でテストの確認をすること。
- (3) パソコンで宿題や問題を解いたり、解説を読んだりすること。
- (4) eラーニングを行うこと。
- (5) 意見の交流をすること。

## 4. 調査3

教員のオンデマンド型授業動画配信を体験した中学生に対する調査について述べる。

### 4.1 対象と調査日

本研究の対象は、都内23区内にある中学生62名

(中2:28名, 中3:34名)とした。調査日は、2020年10月20日であった。

## 4.2 方法

本調査は、Webによる質問紙調査で行った。質問項目は2.2と同様、「将来、なりたい職業がありますか(3件法)」、「なぜ勉強するのか自分なりの考えをもちますか(5件法)」の問いと、オンライン授業に関する問い(8問, 5件法)を問うた(表5)。

得られた回答結果の分析は2.2と同様、第一に、肯定的、あるいは否定的な傾向を分析するために、尺度(5件法)の中央値(3)を母平均とする検定( $t$ 検定)を実施した。

第二に、将来、なりたい職業の有無別、および「なぜ勉強するのか自分なりの考えをもちますか」の認識とオンライン授業の関連を分析した。

第三に、「学校の対面授業と家でのオンライン授業をどのように組み合わせると、あなたにとって楽しい勉強になりますか。アイデアがあれば、できる限りたくさん書いてください」の自由記述を問い、KH Coder 3の共起ネットワーク分析で自由記述の特徴を分析した。

## 4.3 結果

### 4.3.1 質問紙調査の結果

表5は、オンライン授業に対する項目について、尺度(5件法)の中央値(3)を母平均とする検定( $t$ 検定)を行った結果を示したものである。結果、「オンライン授業があるとオンライン授業なしよりも学校に通っているときと同じような生活リズムで勉強できると思いますか」以外の項目において5%水準未満で有意差が認められた。有意差が認められた項目の平均値が中央値3を超えたことから、これらについて、多くの生徒は肯定的な認識である割合が高いことが分かった。

### 4.3.2 なりたい職業の有無および勉強の意義についての認識度とオンライン授業の関連

表6は、なりたい職業の有無(0を無し, 1を有り)、および勉強の意義についての認識度(5件法)と、オンライン授業に対する認識について相関分析の結果を示したものである。結果、なりたい職業の有無と「5.3. 先生が作ったオンライン授業動画があなたの勉強に役立ちましたか。( $r=.263, p<.05$ )」に、正の弱い

相関関係が認められた。また、勉強の意義についての認識度と「5.3. 先生が作ったオンライン授業動画があなたの勉強に役立ちましたか( $r=.581, p<.01$ )」に中程度の正の相関関係が認められた。

### 4.3.1 自由記述の分析

図3は、「学校の対面授業と家でのオンライン授業をどのように組み合わせると、あなたにとって楽しい勉強になりますか。アイデアがあれば、できる限りたくさん書いてください」の自由記述(37件)の共起ネットワーク分析を行った図である。結果、子ども達の自由記述から以下の知見が得られた。

- (1) 対面授業をオンライン動画で見られるようにすること。
- (2) 学校の復習を家ですること。
- (3) 問題の答えを配ること。
- (4) アプリを自分で使えるようにすること。

## 5. 調査4

教員を対象とした教授・指導観とオンライン授業やハイブリット型授業に対する認識について述べる。

### 5.1 対象と調査日

本研究の対象は、全国の教員831名(配信数1364, 回収率60.9%)とした。内訳は、小学校教諭:315名, 中学校教諭:162名, 高等学校教諭:209名, 義務教育学校:7名, 中等教育・一貫:16名, 特別支援学校:81名であった。調査日は、2020年12月1日~2020年12月7日であった。

### 5.2 方法

本調査は、Webによる質問紙調査で行った。質問項目は教授・指導観尺度(計8項目:構成主義的教授・学習観4項目, 直接伝達主義的教授・学習観4項目, 5件法)<sup>⑤</sup>と、ハイブリット型授業に関する認識を問う質問項目(7項目, 5件法)を実施した(表7)。

得られた回答結果から、教員の教授・指導観を構成主義的教授・学習観および直接伝達主義的教授・学習観の傾向に分類した。具体的には、個々の構成主義的教授・学習観の4項目の合計点(4~20ポイント)と、直接伝達主義的教授・学習観の4項目の合計点(4~20ポイント)を比較し、例えば、構成主義的教授・学

表7 質問紙調査の結果（調査4）

項目	1 (n = 216)		2 (n = 163)		3 (n = 411)		F値	df1	df2	p値	多重比較 Holm法
	平均値	標準誤差	平均値	標準誤差	平均値	標準誤差					
1 新型コロナウイルスの影響による休校期間中、子供がオンラインでの授業やコミュニケーションを求めていることを実感した。	2.91	0.08	3.09	0.09	3.13	0.06	2.52	2	787	.081	
2 教師はハイブリット型授業（対面授業と家庭でのオンライン学習の併用）の教育を実施できるようにしなければならない。	3.26	0.08	3.39	0.09	3.57	0.05	5.83	2	787	.003 **	1<3
3 ハイブリット型授業で子供の主体的・対話的で深い学びを促す指導ができる。	2.58	0.07	2.93	0.08	2.91	0.05	9.00	2	787	.000 **	1<2,1<3
4 子供にハイブリット型授業での学び方を指導することが重要である。	3.03	0.07	3.20	0.08	3.33	0.05	6.32	2	787	.002 **	1<3
5 ハイブリット型授業の実践事例を知ることが自身の課題である。	3.36	0.07	3.45	0.08	3.60	0.05	3.96	2	787	.019 *	1<3
6 ICTに関する機器の理解や操作技能を高めることが自身の課題である。	3.65	0.07	3.67	0.09	3.73	0.05	0.40	2	787	.670	
7 対面授業とオンラインのハイブリット型授業をデザイン・実践する機会を設けることが自身の課題である。	3.18	0.07	3.39	0.08	3.45	0.05	5.02	2	787	.007 **	1<3

※ 1：直接伝達主義的教授・学習観，2：中立，3：構成主義的教授・学習観

習観の合計点が大きい場合は構成主義的教授・学習観と定義した。同点の場合は、中立とした。その後、構成主義的教授・学習観と直接伝達主義的教授・学習観の違いによる、オンライン授業やハイブリット型授業に対する認識の差異について、分散分析で分析した。

## 5.3 結果

### 5.3.1 質問紙調査の結果

表7は、オンライン授業に対する項目について、教授・学習観別に分散分析を行った結果を示したものである。結果、項目2，3，4，5，7で有意差が認められたことから、Holm法による多重比較を行った。その結果、これらの項目全てで直接伝達主義的教授・学習観である教員よりも、構成主義的教授・学習観である教員のほうが、有意に平均値が高かった。このことから、「ハイブリット型授業の教育を実施できるようにしなければならない」などのハイブリット型授業に対する認識は、構成主義的教授・学習観である教員のほうが高い傾向であることが示唆された。

## 6. 総合考察

調査1～3の結果から、先生の授業動画・eラーニング・テレビ会議のオンライン授業を経験した児童生徒は、総じてこれらのオンライン授業に対して好意的であることが分かった。このことから、児童生徒はオンライン授業を体験させ、これによる学びの利点を理解させることが重要である。今後、GIGAスクール構想の実現により児童生徒1人1台タブレット端末環境が整備される予定であるため、先生の授業動画・eラーニング・テレビ会議のオンライン授業を経験する児童生徒が増えることが期待できる。

一方、調査3では、勉強の意義について認識度が高

いことと、オンライン授業に対する認識の高さに相関関係が認められた。つまり、子供に学習に対する目的を明確にさせることことが、オンライン授業に対する認識を高めることと関連することが予想される。本調査の児童生徒は、コロナ禍の中で学びを止めないためにオンライン授業を体験していたが、これは学ぶためにはコンピュータが必要であることを子供達自身が認識するきっかけになっていたと考えられる。

日常的な授業の中で、1人1台タブレット端末を利用することがどれだけ有用で、意義あることかを子供達自身で気づき、理解させる手立てを講じることが求められる。その具体的方法は、子供たちが考えた対面授業と家庭学習を繋げた、学びが楽しくなるハイブリット型授業の自由記述に表れていた。例えば、「対面授業をオンライン動画で、家で勉強する時に見られるようにすること」「学習を理解するために予習をできることにすることやテスト内容の解説動画」「TV会議システムで友達と交流する」ことなどが挙げられた。これらの取り組みを行うことで、子供たちはタブレット端末を学習に使う意義を見出しながら個別最適な学びを行うようになるかもしれない。

しかしながら、調査4の結果の通り、教員はハイブリット型授業に対する指導の自信は高いとは言えず、教授・学習観によってハイブリット型授業に対する認識に差が認められた。教員の教授・学習観にかかわらず、ハイブリット型授業の指導に対する自信を高めるためには、各教科等の見方・考え方を向上させるような児童生徒1人1台端末の活用方法について教員研修で身に付けることが求められる。だが、世の中には数多くのICTを活用した先導的な実践事例が公開されているにもかかわらず、中々全国にこの実践例が定着しない現実がある。この理由として、学校独自の文化

があるために、必ずしも先行事例が役に立つとは限らなかつたり、教員のメンタルモデルが影響していたりすることが考えられる<sup>6)</sup>。そこで、教員のメンタルモデルに着目し、例えば教員の判断や欲求を確認しつつ、1人1台端末を活用する子供と関わりながら教員が振り返ったり自己反省したりできるような授業改善や教員研修の機会が求められる。

## 7. まとめ

本研究では、オンライン授業を体験した児童生徒に、オンライン授業に対する認識や、対面授業と家庭でのオンライン授業の組み合わせ方について問うことで、1人1台端末による、対面授業とオンライン授業を融合させたハイブリット型授業の在り方への示唆を得ることを目的とした。さらに、教員にハイブリット型授業に対する認識について質問紙調査を行うことで、児童生徒1人1台端末環境とハイブリット型授業に関する今後の教員研修への示唆を提言することを目的とした。4つの調査を行った結果、以下の知見を得た。

- ・先生の授業動画・eラーニング・テレビ会議のオンライン授業を経験した児童生徒は、総じてこれらのオンライン授業に対して好意的であるため、児童生徒はオンライン授業を体験させ、これによる学びの利点や意義を理解させることが重要である。
- ・教員のオンデマンド型授業動画配信を体験した中学生に対する調査結果から、勉強の意義について認識度が高いことと、オンライン授業に対する認識の高さに相関関係が認められたため、子供にコンピュータを活用した学習に対する目的を明確にさせることが、オンライン授業に対する認識を高めることと関連することが予想された。
- ・「学校の対面授業と家でのオンライン授業をどのように組み合わせると、あなたにとって楽しい勉強になりますか」などの自由記述を児童生徒に問うた結果、「対面授業をオンライン動画で、家で勉強する時に見られるようにすること」「学習を理解するために予習をできることにすることやテスト内容の解説動画」「TV会議システムで友達と交流する」ことなどが挙げられたため、これらの取り組みを行うことで、子供たちは端末を学習に使う意義を見出しながら個

別最適な学びを行うようになることが予想された。

- ・教員はハイブリット型授業に対する指導の自信は高いとは言えず、教授・学習観によってハイブリット型授業に対する認識に差が認められたため、学校独自の文化や教員のメンタルモデルに着目した教員研修が求められる。

今後の課題として、児童生徒を対象とした質問紙調査の改善や、教師信念にかかわらず、1人1台端末の授業を指導する自信を高めるような教員研修の在り方について追究することが挙げられる。

## 付記・謝辞

統計分析はHAD17<sup>7)</sup>を使用した。本研究は、令和2年度公益財団法人パナソニック教育財団と一般社団法人ICT CONNECT 21の共同研究助成の支援を受けた。調査にご協力いただいた皆様にお礼申し上げる。

## 参考文献

- (1) 文部科学省：平成29・30年改訂学習指導要領のくわしい内容(2017) [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/1383986.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1383986.htm) (参照日 2021/2/14)
- (2) 文部科学省：GIGA スクール構想の実現パッケージ(2019) [https://www.mext.go.jp/content/20200219-mxt\\_jogai02-000003278\\_401.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20200219-mxt_jogai02-000003278_401.pdf) (参照日 2021/2/14)
- (3) 西田寛子, 久我直人：“自己調整学習の理論に基づいた「生徒の自律的な学び」を生み出す英語科学学習指導プログラムの開発とその効果”, 日本教育工学会論文誌, 42(2), pp.167-182 (2018)
- (4) OECD：“OECD 教育白書：効果的な教育実践と学習環境をつくる(第1回 OECD 国際教員教授・学習観調査(TALIS) 報告書)”, 明石書店, 東京 (2012)
- (5) 清水優菜, 山本光：“教育実習のエンゲージメントと教授・学習観の関連”, 日本教育工学会論文誌, 43, pp.57-60 (2019)
- (6) 望月紫帆, 西之園晴夫, 坪井良夫：“チームで推進する授業研究の研修プログラムの開発事例”, 日本教育工学会論文誌, 37(1), pp.47-56 (2013)
- (7) 清水裕士：“フリーの統計分析ソフト HAD：機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案”, メディア・情報・コミュニケーション研究, 1, pp.59-73 (2016)