
高等教育機関におけるICT 利活用の現状と展望 ～令和5年度調査の結果から～

AXIES ICT利活用調査部会
主査 重田勝介(北海道大学)

2024/12/10 AXIES2024年次大会 企画セッション

ICT利活用調査部会の活動目的

- 高等教育機関におけるICT利活用の重要性
 - 大学教育の質向上やスケーラビリティの確保
 - 多様な学び手に対する学習機会の提供手段
- ICT利活用の実態把握が不可欠
 - エビデンスに基づいた利活用の未来像提示
- 国内外におけるICT活用教育の調査を実施
 - 文部科学省の委託調査による蓄積と成果を引き継ぐ

体制・構成員

- ・ 担当理事 : 福本昌弘 (高知工科大学)
- ・ 主査 : 重田勝介 (北海道大学)
- ・ 構成員 : 酒井博之 (京都大学)
辻靖彦 (放送大学)
稲葉利江子 (津田塾大学)
平岡齊士 (放送大学)
伏木田稚子 (東京都立大学)
藤岡千也 (北海道大学)

これまでの活動

- 2015年度
高等教育機関におけるICT利活用調査の実施
- 2016年度
BYODの教育利用に関する調査の実施
- 2017年度
高等教育機関におけるICT利活用調査の実施
- 2020年度
高等教育機関におけるICT利活用調査の実施

報告書の公開

- AXIES HPで公開
 - <https://axies.jp/ja/ict>
- 過去調査の一覧も掲載

高等教育機関における ICT の利活用に関する調査研究
結果報告書
(第3版)

平成28年11月

大学ICT推進協議会 (AXIES) ICT 利活用調査部会

 **AXIES** 大学ICT推進協議会

令和5年度「高等教育機関におけるICT利活用に関する調査研究」

- 高等教育機関におけるICTの利活用状況を調査
- 機関向け調査
 - 組織戦略、ICT活用教育実施状況、ICT活用教育の効果、学内の支援体制、コロナ対応（現況の聴取）
- 教員向け調査 (New!)
 - 各機関ごとに教員への調査を周知するよう依頼
- 令和5年12月から令和6年3月に実施
 - 文部科学省専門教育課の協力を受け依頼メールを送付

回答状況（機関向け調査）

	回答数	機関数	割合
大学	500	810	61.7%
短期大学	170	303	56.1%
高等専門学校	48	58	82.8%
全体	718	1171	61.3%

- ・ コールセンター業務を外注し各校へ回答を促す電話連絡を実施
- ・ 前回調査と比べ全体で12%回答率が上昇

回答状況(教員向け調査)

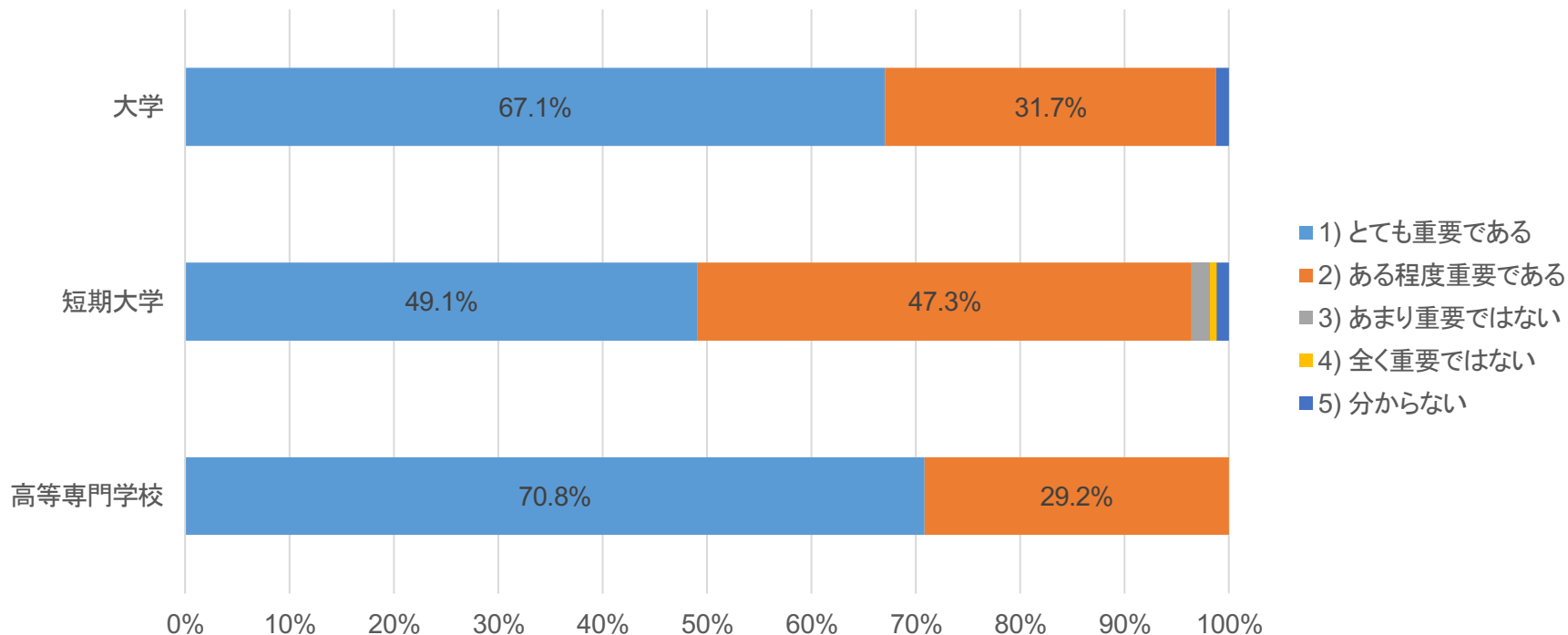
	回答人数	機関数	機関あたりの 回答人数
大学	3086	810	3.8
短期大学	165	303	0.5
高等専門学校	233	58	4.0
全体	3484	1171	3.0

調査結果の報告

- 機関向け調査
 - 組織戦略(重田)
 - LMS、ポートフォリオ等(稲葉)
 - ICT活用教育実施状況(平岡)
 - ICT活用教育の効果(辻)
 - 学内の支援体制(酒井)
- 教員向け調査
 - 回答者の属性、ハイブリッド型学習(伏木田)
 - ICT活用教育実施状況(平岡)
 - オープンエデュケーション(藤岡)
- 質疑応答は発表終了後にまとめて行います

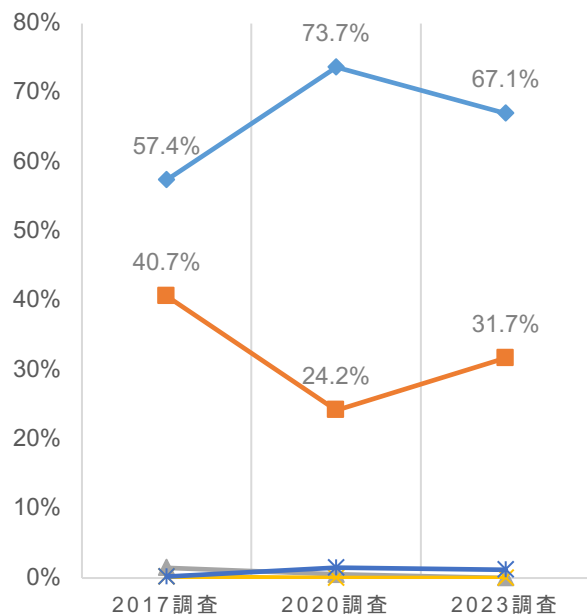
組織戦略

ICT活用教育の機関としての重要性

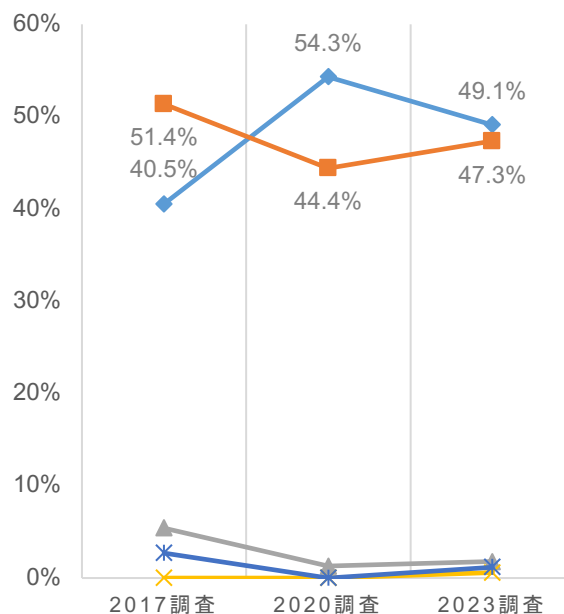


前回調査と比べ、全ての機関において「とても重要である」が減少
コロナ禍が落ち着いたことで重要性の認識が減った？

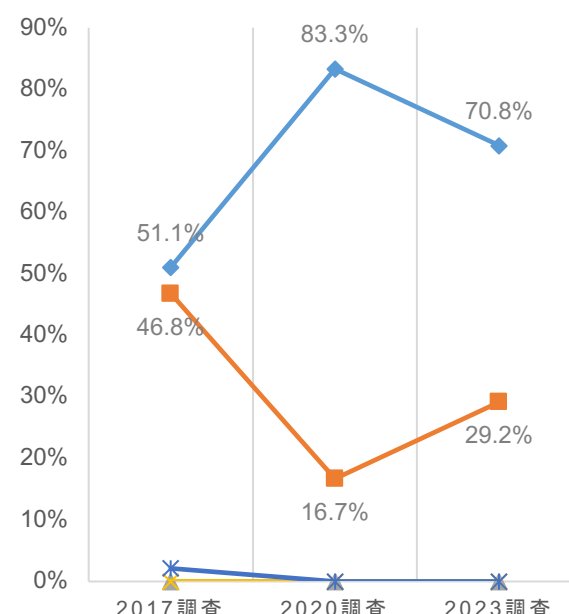
2017調査・2020調査・2023調査の比較



大学



短期大学

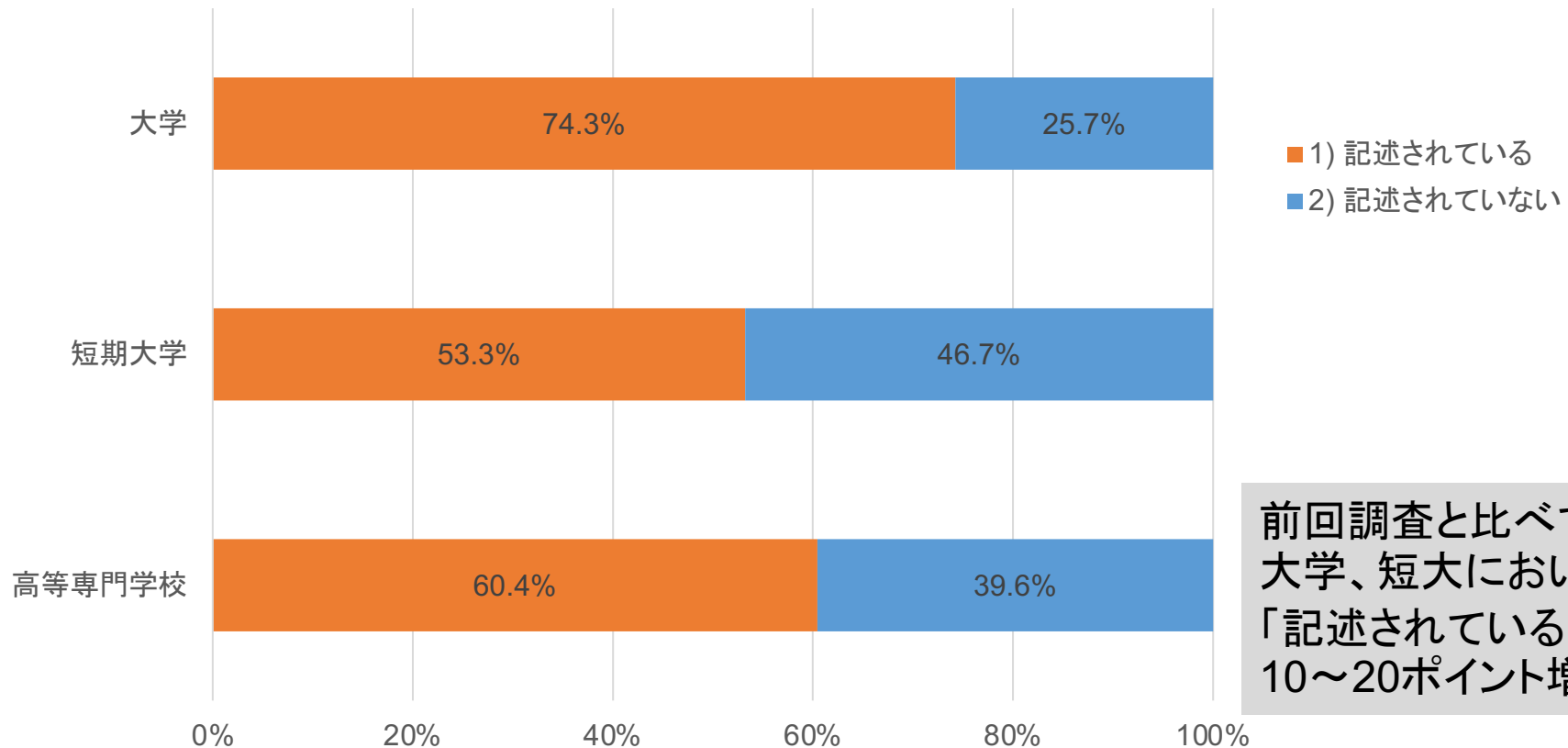


高等専門学校

- とても重要である
- ある程度重要である
- あまり重要ではない
- 全く重要ではない
- 分からない

コロナ禍を経てICT活用教育への重要性が高く認識された「とても重要である」が減少し「やや重要である」が増加

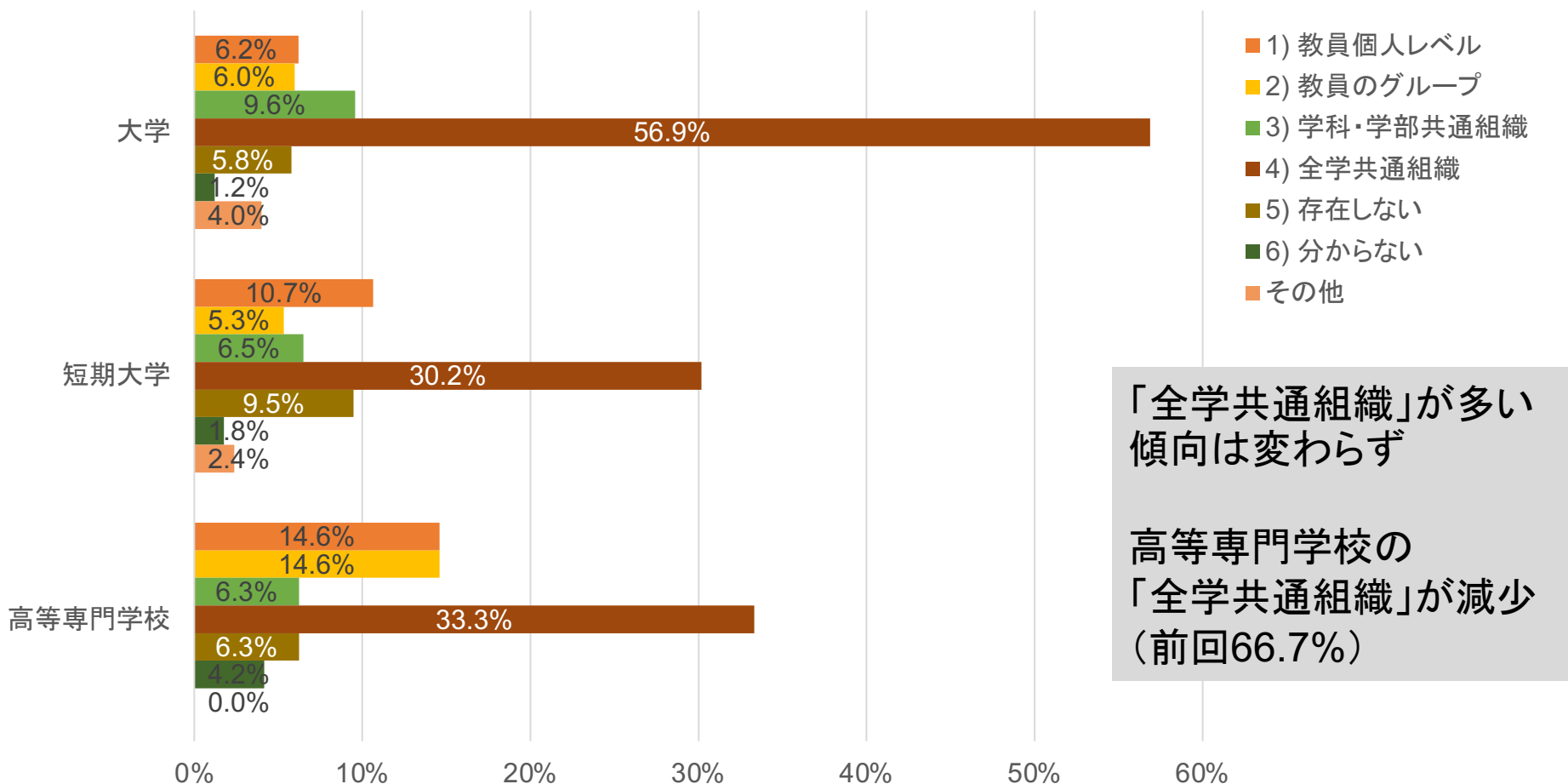
組織戦略 ビジョンやアクションプラン・中期計画への反映



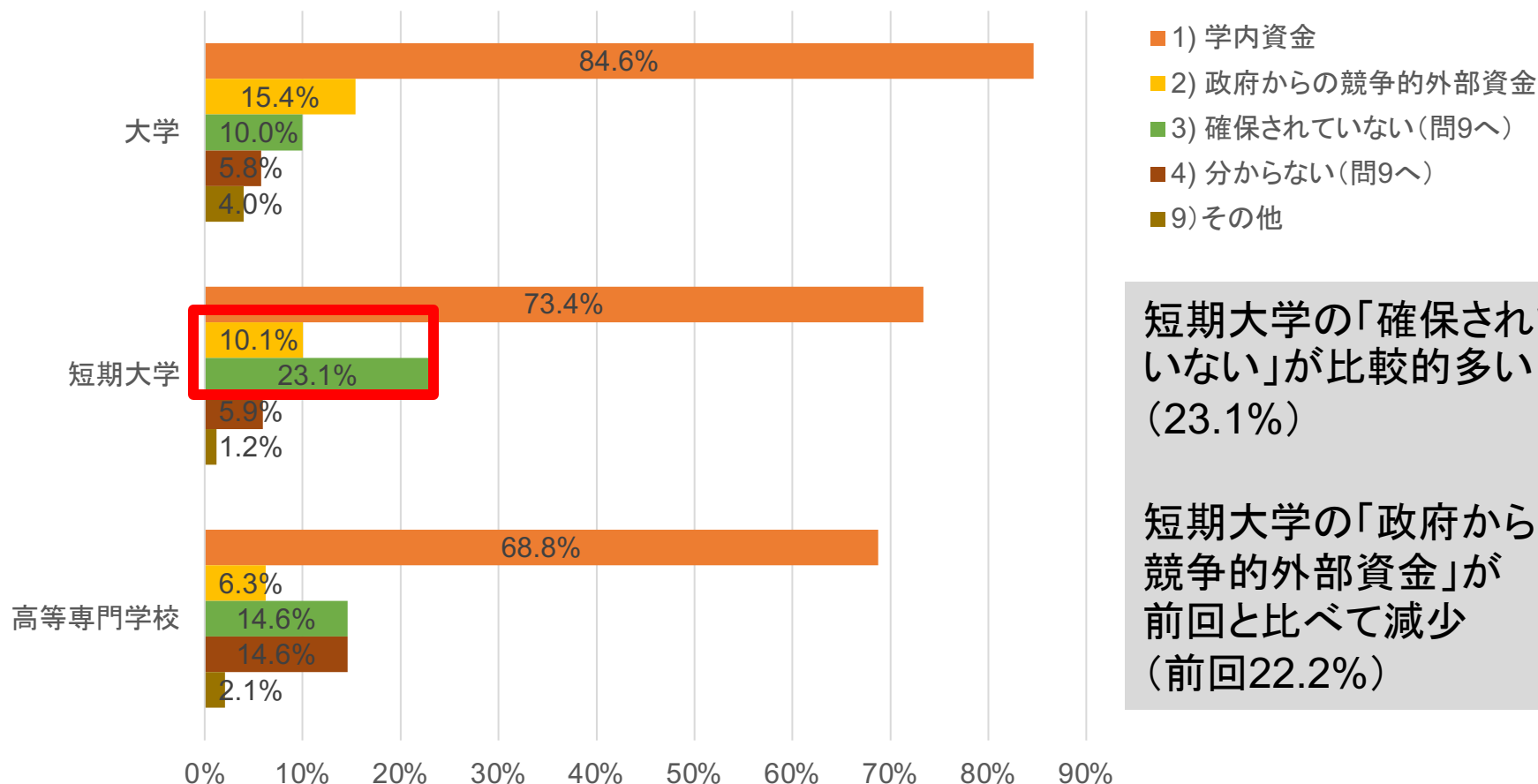
前回調査と比べて
大学、短大において
「記述されている」が
10～20ポイント増加

組織戦略

ICT活用教育を推進する組織



組織戦略 推進に関する資金の確保先

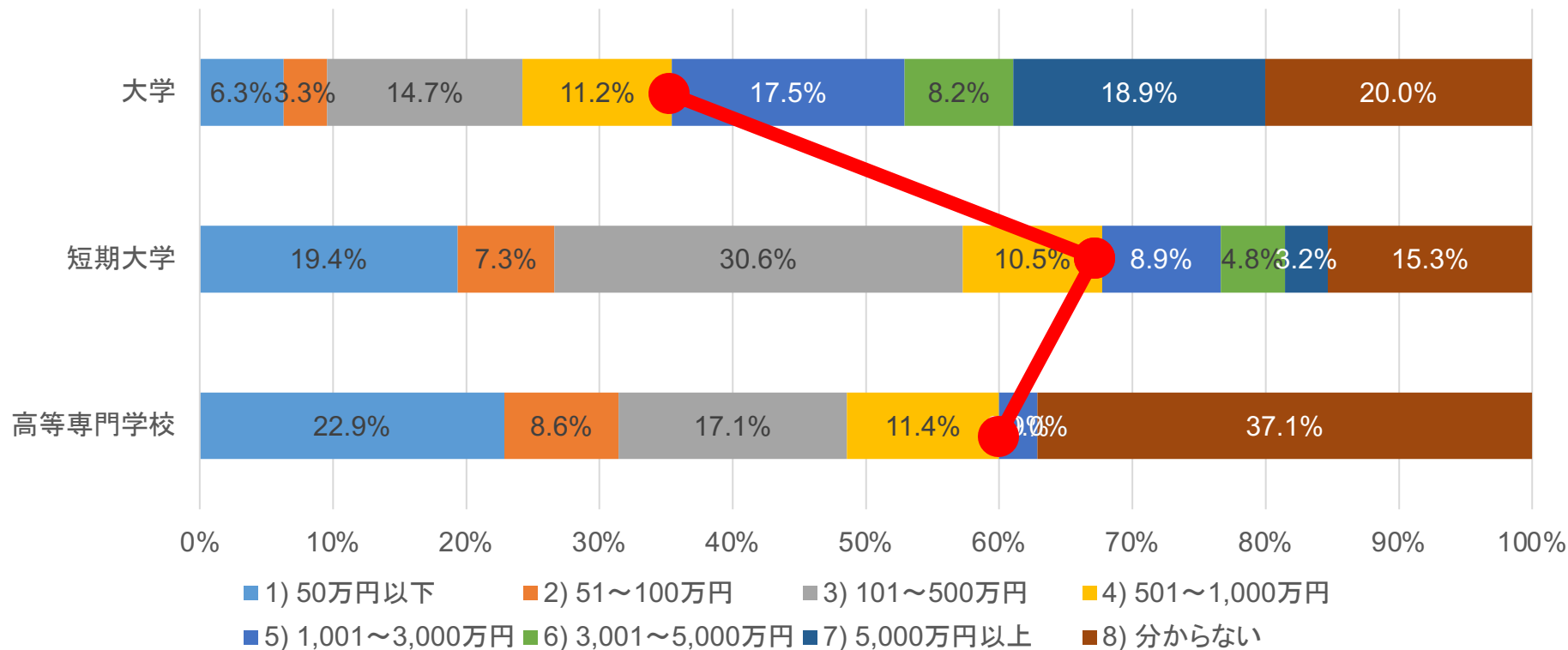


短期大学の「確保されていない」が比較的多い
(23.1%)

短期大学の「政府からの競争的外部資金」が
前回と比べて減少
(前回22.2%)

組織戦略

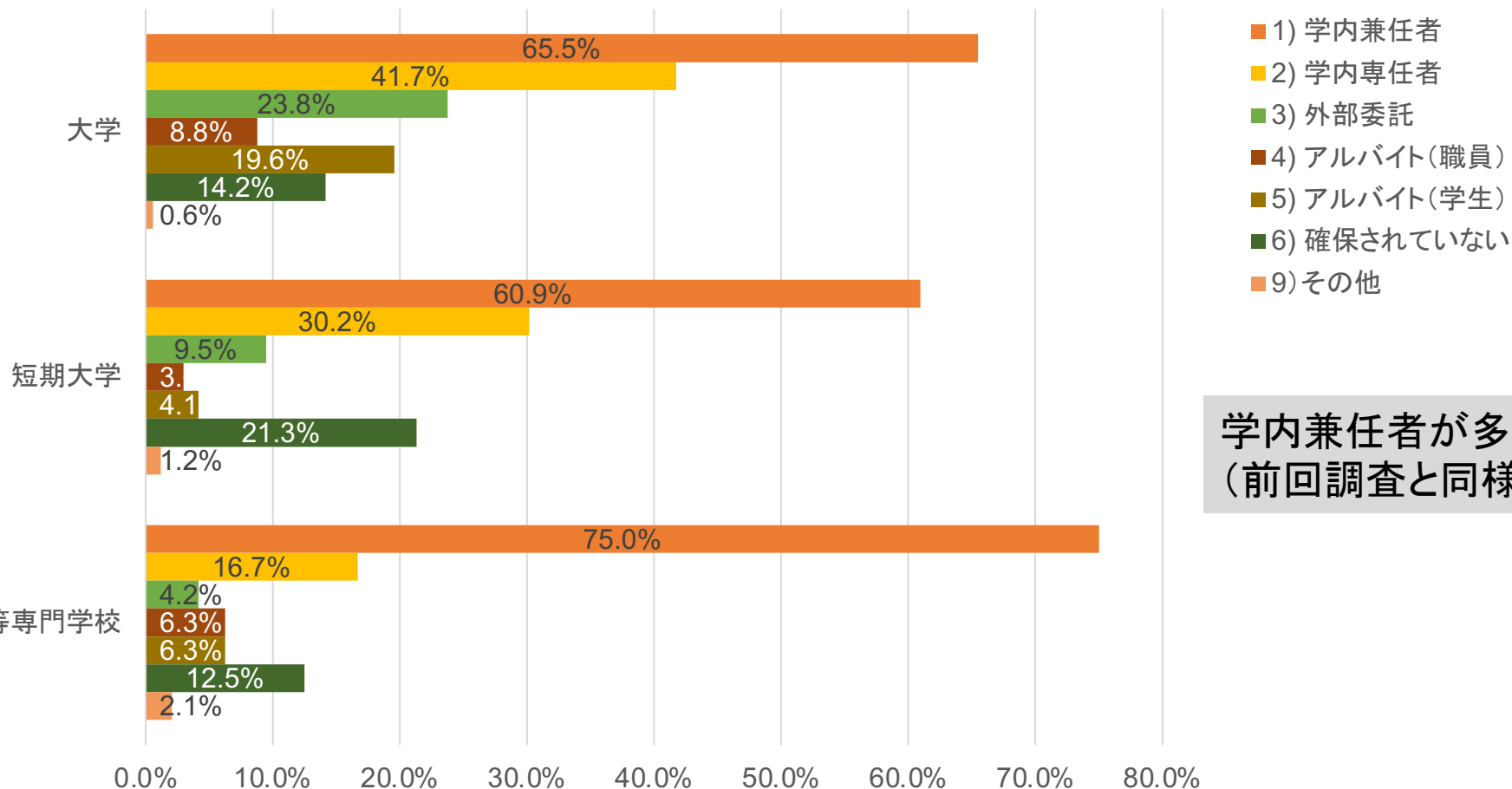
ICT活用教育に関する資金



1000万円以上の資金を確保している機関が、短期大学で10%程度増加

組織戦略

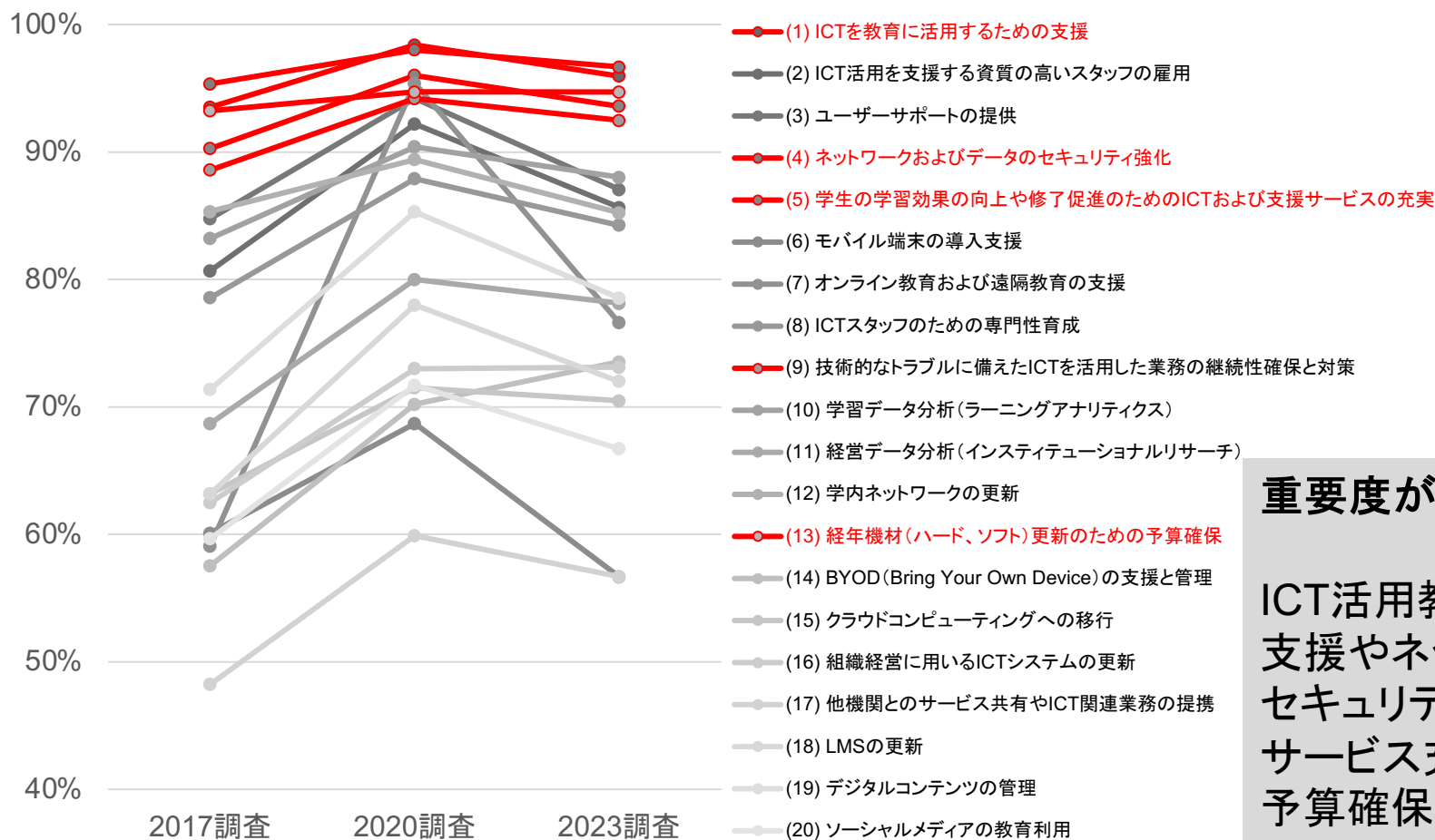
ICT活用教育を推進する人材



学内兼任者が多い
(前回調査と同様)

組織戦略

今後3年間ICTに関わる重要な項目

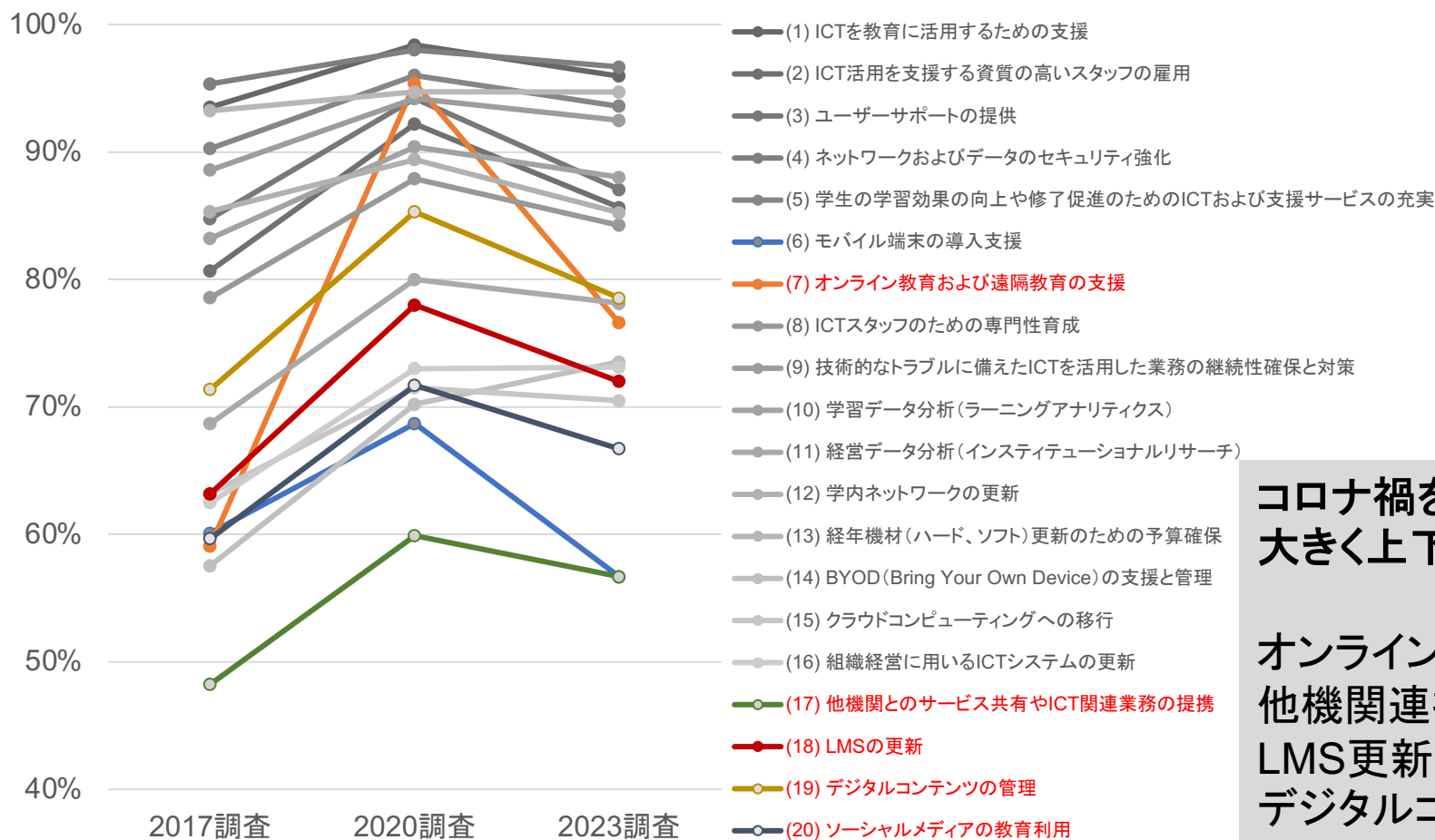


重要度が高い項目

ICT活用教育の
支援やネットワーク
セキュリティ強化
サービス充実と
予算確保

組織戦略

今後3年間ICTに関わる重要な項目



コロナ禍を経て
大きく上下した項目

オンライン教育支援
他機関連携
LMS更新
デジタルコンテンツ
管理、SNS利用

高等教育機関におけるICT利活用の現状と展望 ～令和5年度調査の結果から～

高等教育機関における ICT環境の導入状況

稲葉利江子(津田塾大学)

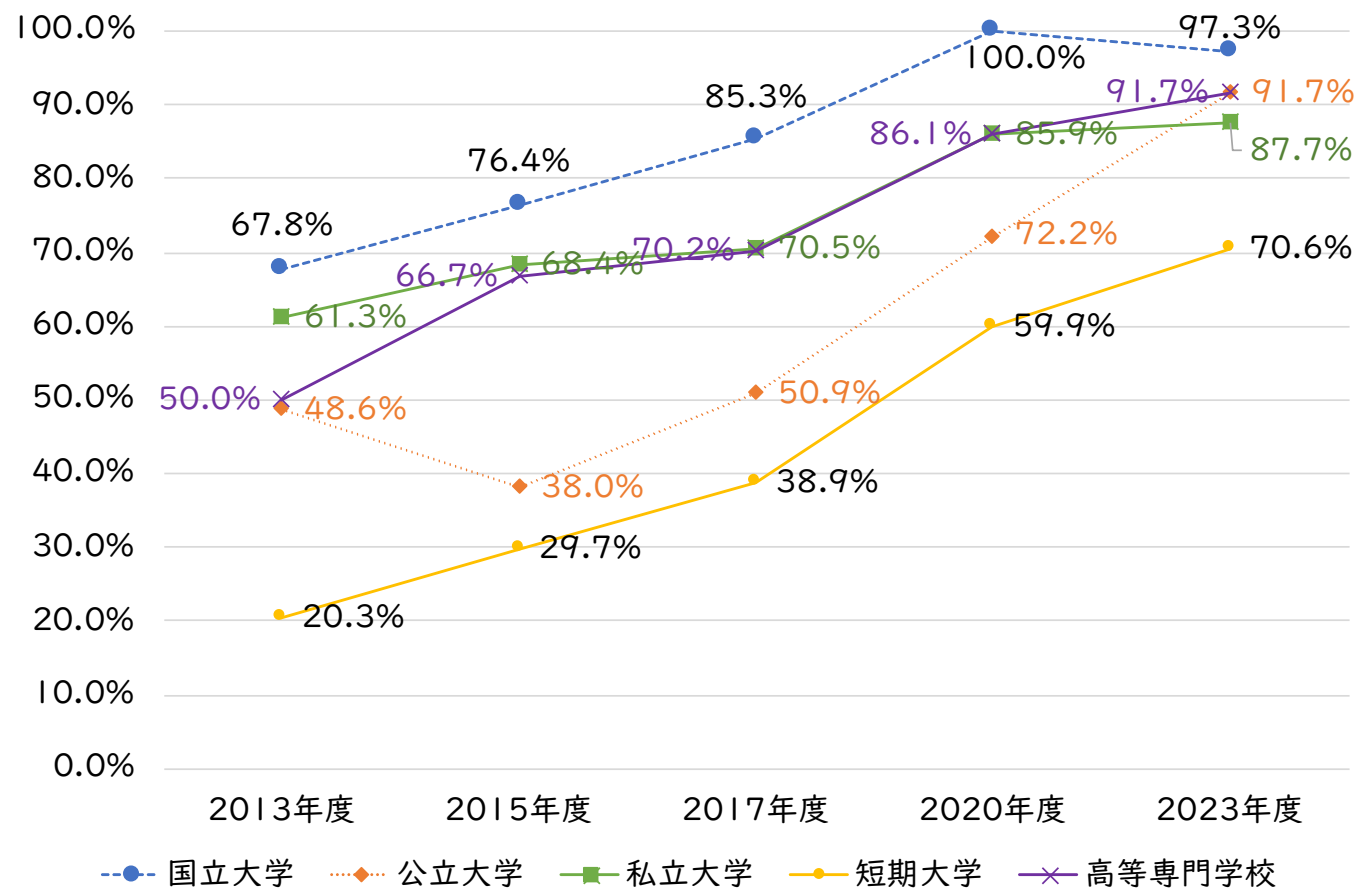
■調査概要

■分析対象

- 大学事務局用アンケートに回答された500機関のうち学部生のいない大学院大学等を除く4年制大学**488機関**を対象
- 短期大学（回答機関）：**170機関**
- 高等専門学校（回答機関）：**48機関**

LMS全体の導入・利用状況

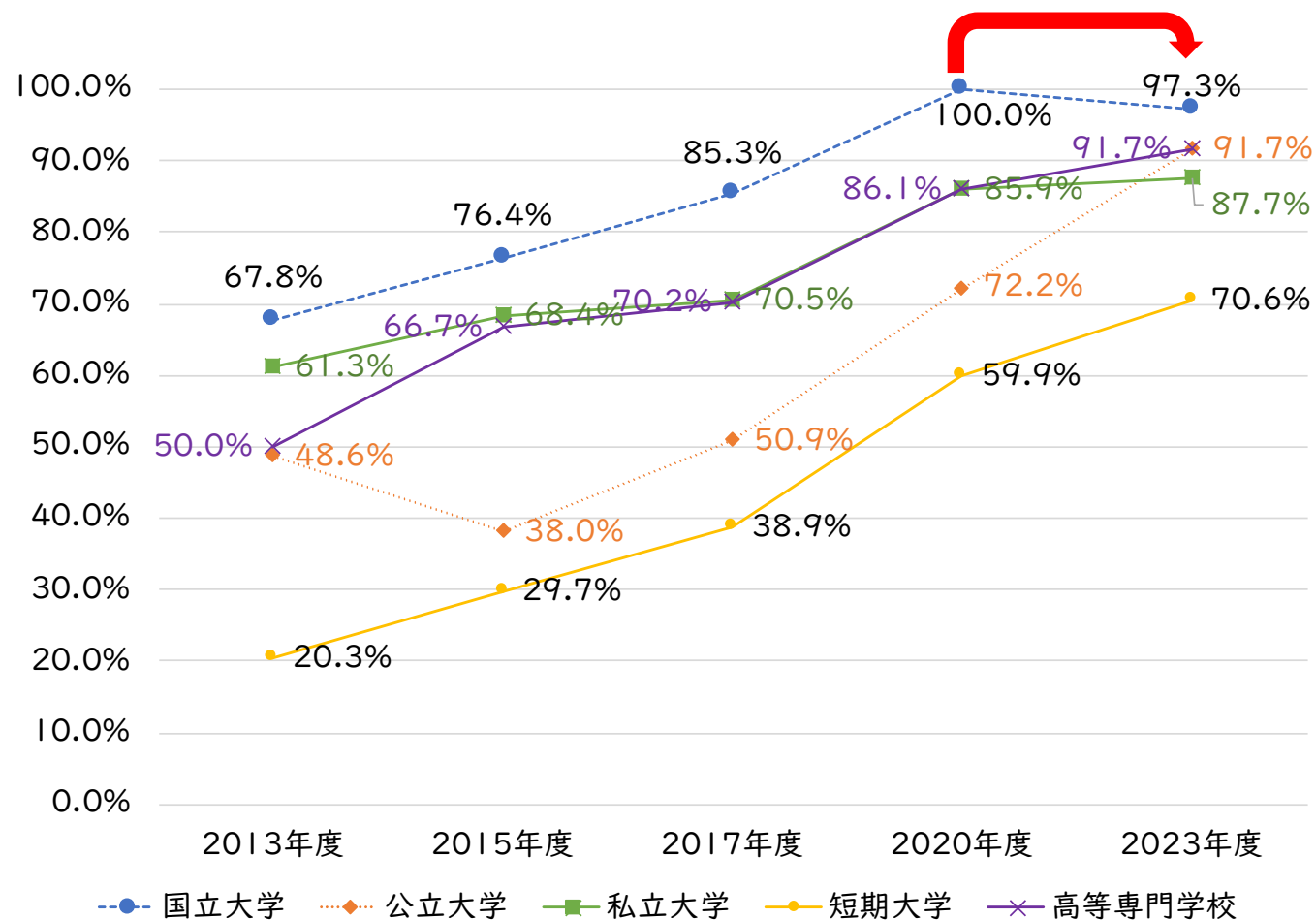
■ LMSの全学導入率



4年制大学
全体平均 **89.5%**

2020年度は
86.5%であったので上昇↑

■ LMSの全学導入率

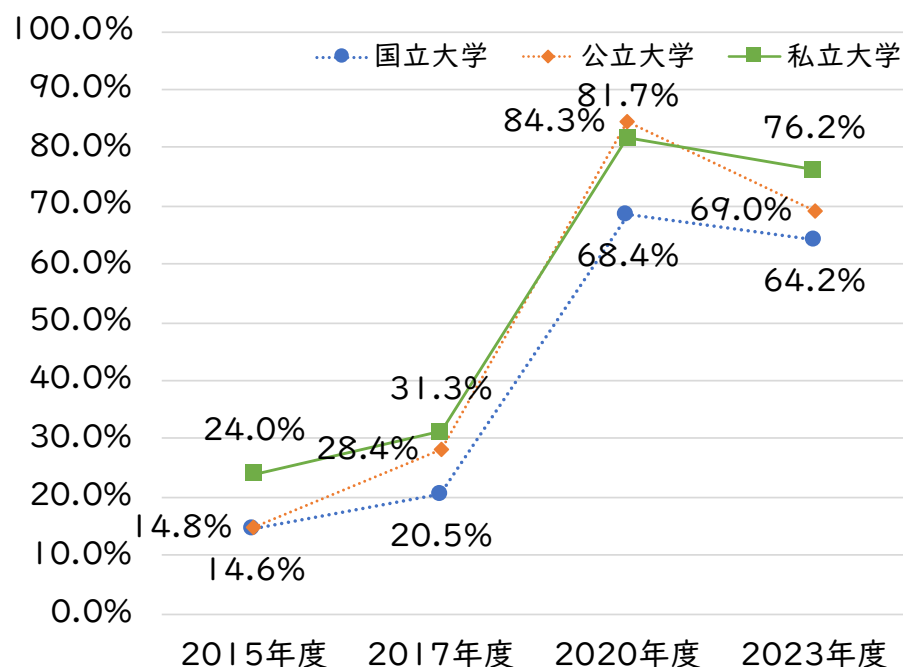


➤ 国立大学の導入率が減少
国立大学の回答数が
2020年度調査では50校に
対して、2023年度は76校と
なっており、その影響だと考え
られる。

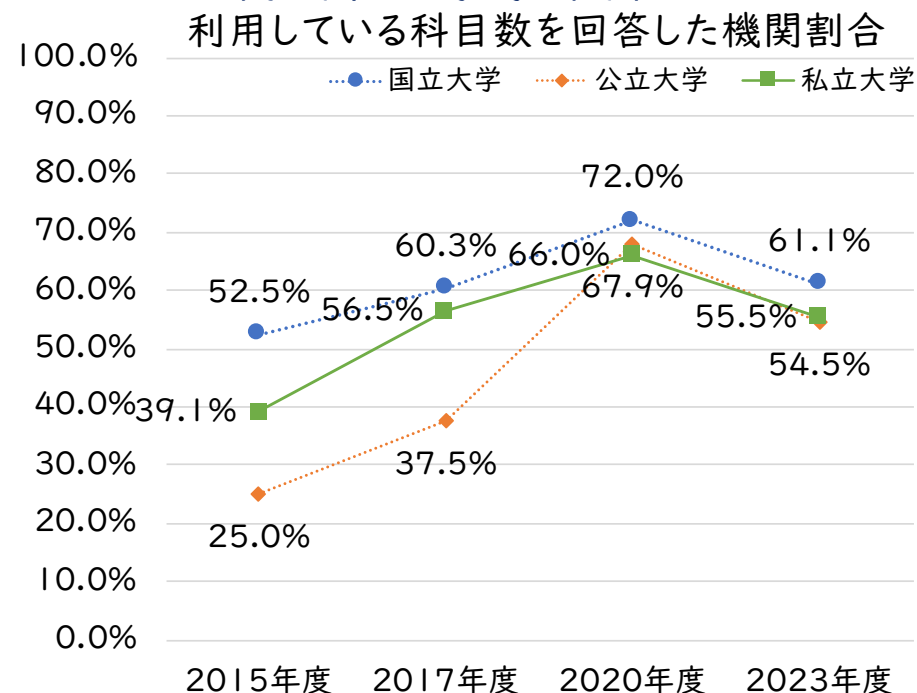
■ LMSの利用科目割合（4年制大学）

「LMSを利用している科目数／開講科目数」で算出した割合の平均値
LMSを利用している科目数が「わからない」という機関は除外

■ 利用科目割合



■ LMSの利用状況把握割合



コロナ禍収束期で、利用科目割合も利用状況把握割合も減少

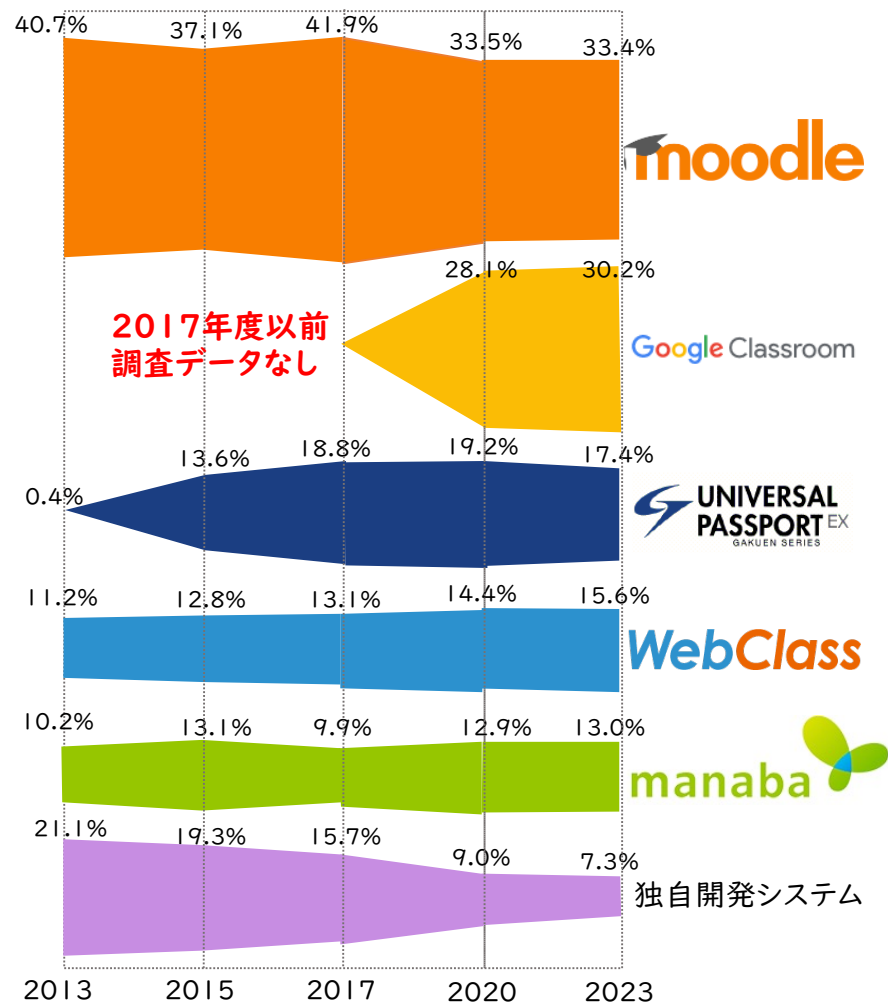
■設置者別導入LMSのシェア率

色づけ: ■ 40%以上, ■ 30%以上, ■ 20%以上

	moodle	Google Classroom	Universal Passport	Web Class	manaba	独自開発	Blackboard
国立 (n=72)	55.6%	23.6%	1.4%	16.7%	13.9%	9.7%	2.8%
公立 (n=44)	36.4%	20.5%	13.6%	20.5%	9.1%	4.5%	0.0%
私立 (n=321)	28.0%	33.0%	21.5%	14.6%	13.4%	7.2%	1.9%
4年制大学(n=437)	33.4%	30.2%	17.4%	15.6%	13.0%	7.3%	1.8%
短大 (n=120)	19.2%	46.7%	18.3%	6.7%	7.5%	9.2%	0.8%
高専 (n=44)	20.5%	15.9%	0.0%	77.3%	2.3%	6.8%	2.3%

- 国立・公立大学は、moodleの導入率が高い
- 私立大学は、Google Classroomの導入率が高い
- 短期大学の約半数は、Google Classroomを導入
- 高等専門学校は、WebClassを導入（高専機構での導入？）

■ 導入LMSのシェア率の経年変化（4年制大学）

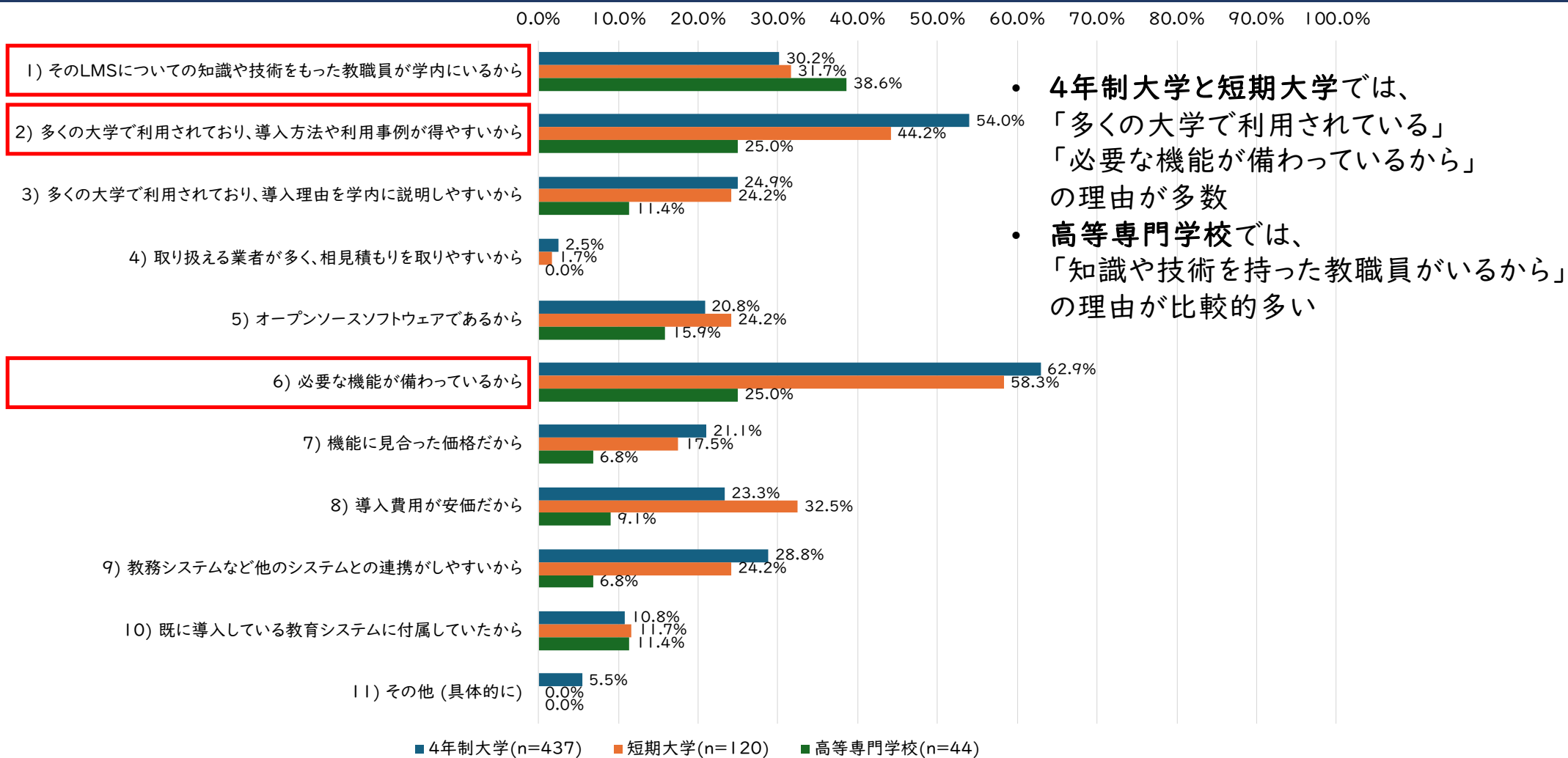


■ 割合のグラフから見た所感

- 基本的に大きな変化はなし
 - moodleとGoogle Classroomのシェア率が30%と多い

今回、調査対象機関ごとの変化を追っていないため、詳細な変化は不明

■ LMSの導入理由



- 4年制大学と短期大学では、「多くの大学で利用されている」「必要な機能が備わっているから」の理由が多数
- 高等専門学校では、「知識や技術を持った教職員がいるから」の理由が比較的多い

■LMSの種類と導入理由（4年制大学）

Ⅰ種類のためのLMSを導入している回答のみを対象

色づけ: ■ 50%以上, ■ 40%以上, ■ 30%以上

	Moodle (n=65)	Google Classroom (n=41)	WebClass (n=40)	Manaba (n=38)	Universal Passport (n=30)
そのLMSについての知識や技術をもった教職員が学内にいるから	53.8%(35)	31.7%(13)	17.5% (7)	18.4% (7)	10.0% (3)
多くの大学で利用されており、導入方法や利用事例が得やすいから	64.6%(42)	41.5%(17)	47.5%(19)	52.6%(20)	66.7%(20)
多くの大学で利用されており、導入理由を学内に説明しやすいから	26.2%(17)	17.1% (7)	17.1%(10)	28.9%(11)	30.0% (9)
取り扱える業者が多く、相見積もりを取りやすいから	3.1% (2)	0.0% (0)	2.5% (1)	2.6% (1)	3.3% (1)
オープンソースソフトウェアであるから	58.5%(38)	19.5% (8)	0.0% (0)	0.0% (0)	3.3% (1)
必要な機能が備わっているから	55.4%(36)	39.0%(16)	67.5%(27)	76.3%(29)	53.3%(16)
機能に見合った価格だから	10.8% (7)	12.2% (5)	55.0%(22)	36.8%(14)	16.7% (5)
導入費用が安価だから	29.2%(19)	41.5%(17)	30.0%(12)	7.9% (3)	6.7% (2)
教務システムなど他のシステムとの連携がしやすいから	12.3% (8)	4.9% (2)	50.0%(20)	39.5%(15)	46.7%(14)
既に導入している教育システムに付属していたから	1.5% (1)	22.0% (9)	5.0% (2)	5.3% (2)	16.7% (5)

全学的なICT環境の導入状況

2023年度調査より項目の変更

■ 質問項目

1. キャンパス内の無線LAN
2. 講義収録システム
3. 講義動画配信システム
4. 動画配信サービス
5. 電子教科書の作成・提供
6. シラバスの公開
7. 入学予定者向けサービスの提供（入学前教育、リメディアル教材提供など）
8. 履修登録システム
9. ヘルプデスクの設置
10. メールシステム（教職員・学生向け）
11. ウェブサイト管理システム

- ・導入している
- ・導入を予定している
- ・導入の予定はない

- ・試行的に導入している
- ・導入を検討している
- ・わからない

■ 質問項目

インフラ・サービス関係

1. キャンパス内の無線LAN
2. 講義収録システム
3. 講義動画配信システム
4. 動画配信サービス
5. 電子教科書の作成・提供
6. シラバスの公開
7. 入学予定者向けサービスの提供（入学前教育、リメディアル教材提供など）
8. 履修登録システム
9. ヘルプデスクの設置
10. メールシステム（教職員・学生向け）
11. ウェブサイト管理システム

- ・導入している
- ・導入を予定している
- ・導入の予定はない

- ・試行的に導入している
- ・導入を検討している
- ・わからない

■ 質問項目

講義関係

1. キャンパス内の無線LAN
2. 講義収録システム
3. 講義動画配信システム
4. 動画配信サービス
5. 電子教科書の作成・提供
6. シラバスの公開
7. 入学予定者向けサービスの提供（入学前教育、リメディアル教材提供など）
8. 履修登録システム
9. ヘルプデスクの設置
10. メールシステム（教職員・学生向け）
11. ウェブサイト管理システム

- ・導入している
- ・導入を予定している
- ・導入の予定はない

- ・試行的に導入している
- ・導入を検討している
- ・わからない

■ICT環境の導入率

色づけ: ■ 90%以上, ■ 50%以上, ■ 30%以上

	4年制大学 (n=488)	短期大学 (n=170)	高等専門学校 (n=48)
キャンパス内の無線LAN	98.4% (480)	94.7% (161)	100.0%(48)
講義収録システム	32.4% (158)	10.6% (18)	27.1% (13)
講義動画配信システム	28.5% (139)	11.8% (20)	14.6% (7)
動画配信サービス	51.8% (253)	43.5% (74)	29.2% (14)
電子教科書の作成・提供	18.9% (92)	11.2% (19)	12.5% (6)
シラバスの公開	98.0% (478)	93.5% (159)	97.9% (47)
入学予定者向けサービスの提供	59.4% (290)	42.4% (72)	16.7% (8)
履修登録システム	92.8% (453)	71.8% (122)	25.0% (12)
ヘルプデスクの設置	63.7% (311)	34.1% (58)	14.6% (7)
メールシステム	97.7% (477)	95.9% (163)	95.8% (46)
ウェブサイト管理システム	73.4% (358)	59.4% (101)	54.2% (26)

■ まとめ

■ LMSの全学導入率

- 4年制大学, 短期大学, 高等専門学校いずれの平均も上昇した。
- LMSの利用科目数については減少し, 大学事務局の把握率も減少している
- 設置者・機関種別で導入LMSの種類傾向が異なる

■ LMSの導入理由

- 4年制大学と短期大学では, 「多くの大学で利用されている」「必要な機能が備わっているから」
- 高等専門学校では, 「知識や技術を持った教職員がいるから」
- LMSの種類ごとで導入理由の傾向が異なる

■ 全学的なICT環境の導入

- 設置者・機関種別によらず, 「キャンパス内の無線LAN」「メールシステム」「シラバス公開」はほぼ全ての高等機関で導入されている

4年制大学のLMS導入等の規模別結果については,
ポスターセッション(10PM3P-21)にて発表予定



AXIES2024年次大会
ICT利活用調査部会

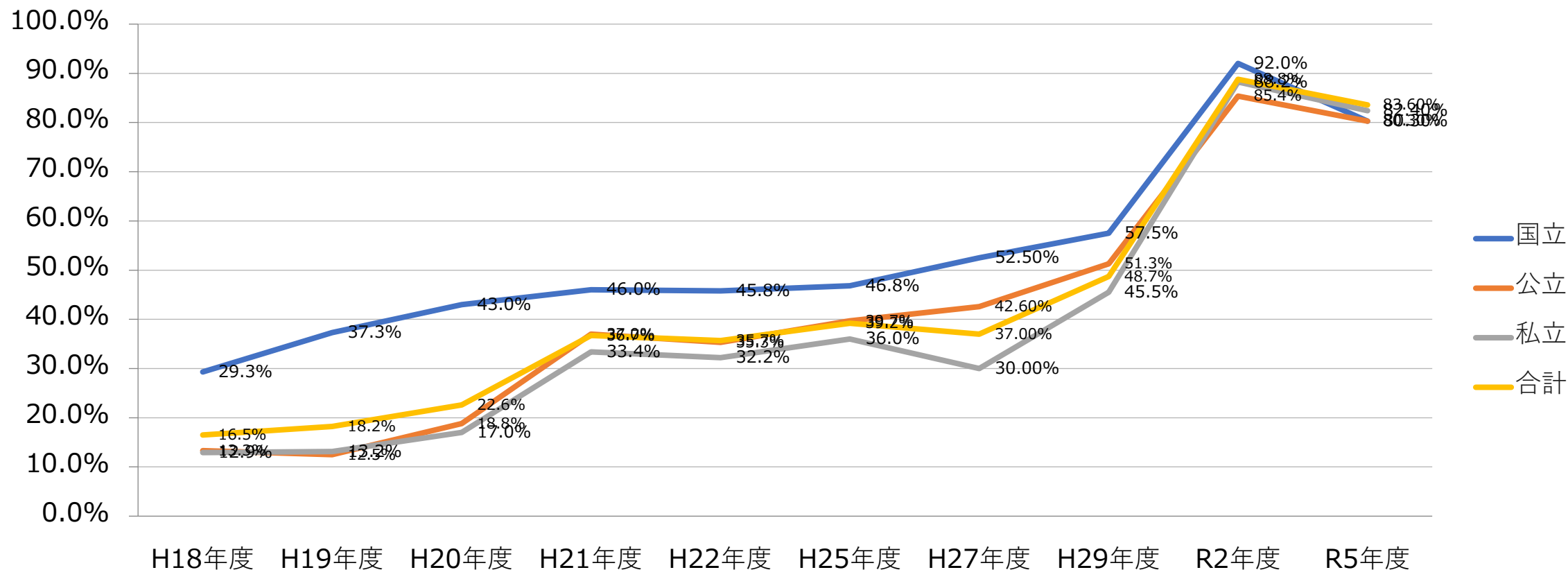
ICT活用教育実施状況

ICT利活用調査部会
平岡齊士（放送大学）

機関向け調査：ICT活用教育実施状況

インターネット等を用いた遠隔教育実施割合の推移

(リアルタイム・同時双方向・オンデマンドのいずれかを何らかの割合で実施している大学の割合)



令和2年度調査（コロナ禍に行われた）→インターネットを活用した教育が否応なく行われた

令和5年度調査（コロナ禍はほぼ終息）→対面授業再開も増えていた

令和2年度から令和5年度の推移：「合計（国立・公立・私立）」で5ポイント程度の減少

→コロナ禍時にオンラインの活用

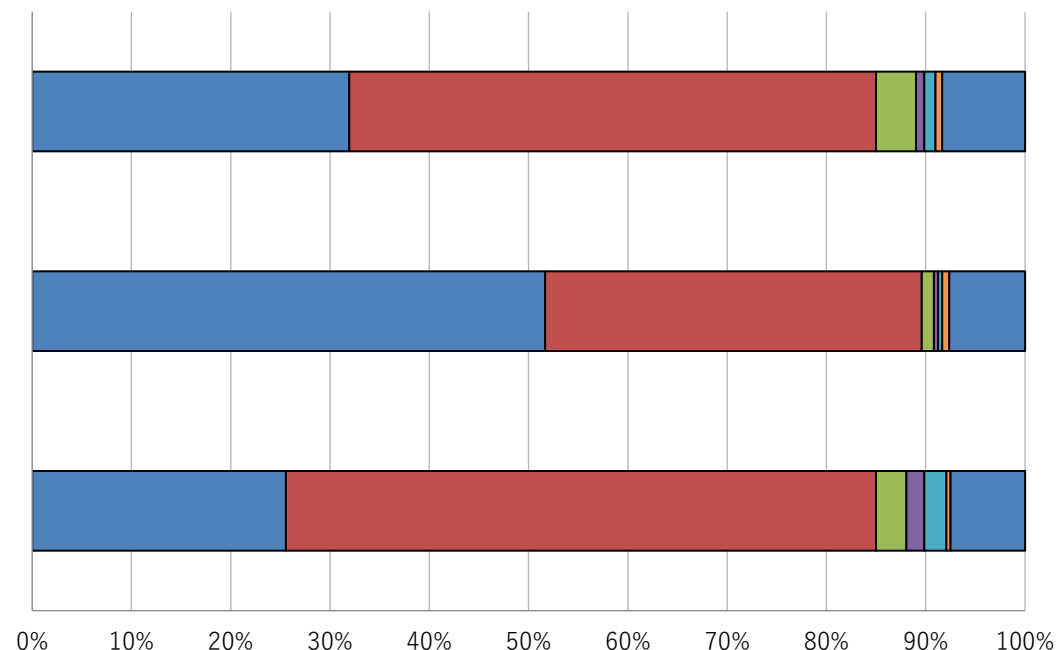
→遠隔教育の環境整備/遠隔教育活用への意識の変化→遠隔教育の実施が維持されたか

令和5年度調査：オンデマンド型、同時双方向型、リアルタイム型遠隔授業の実施状況(国立・公立・私立・短大：n=720)

問13. インターネットを用いた「遠隔授業（リアルタイム型）」を行っていますか？

問14. インターネットを用いた「遠隔合同授業（同時双方向型）」を行っていますか？

問15. インターネットを用いた「遠隔授業（オンデマンド型）」を行っていますか？



■ 1) なし (0%)

■ 2) 1～25%の科目

■ 3) 26～50%の科目

■ 4) 51%～75%の科目

■ 5) 76%～99%の科目

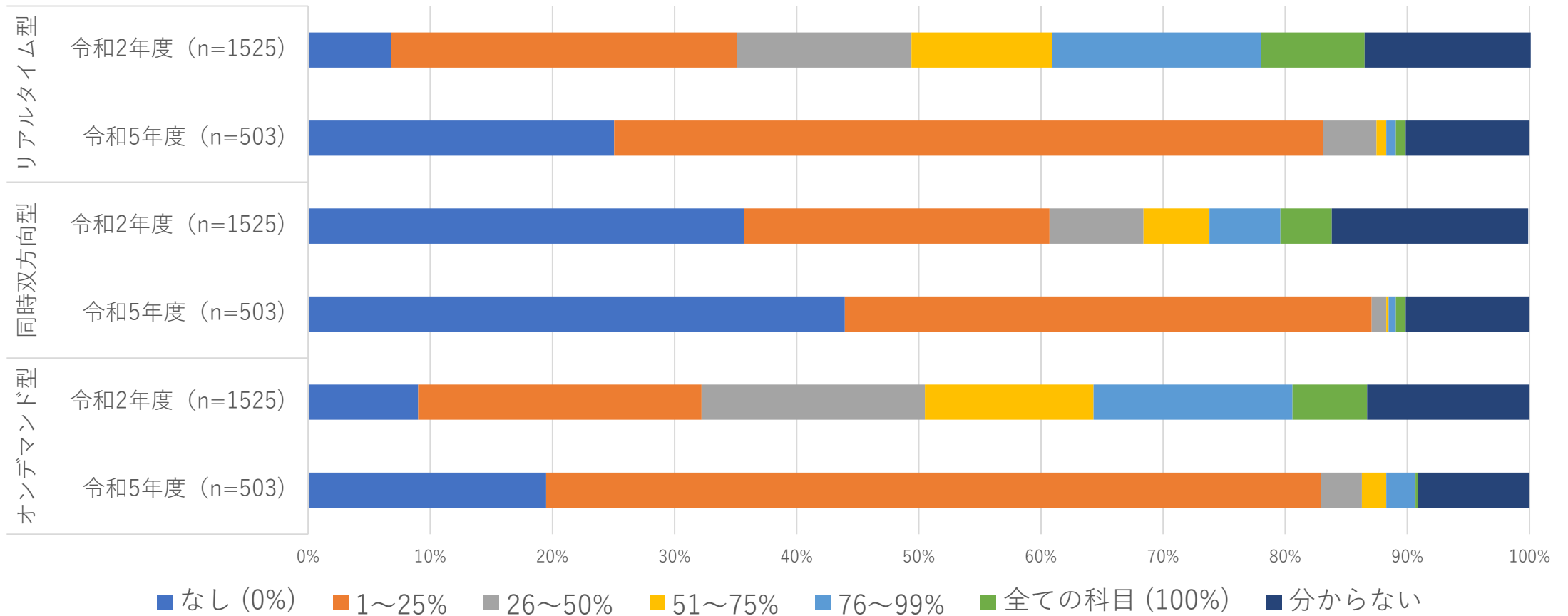
■ 6) 全ての科目(100%)

「1～25%の科目」が、問13：53%、問14：38%、問15：60%

→リアルタイム型・オンデマンド型は半数以上が何らかの形で実施

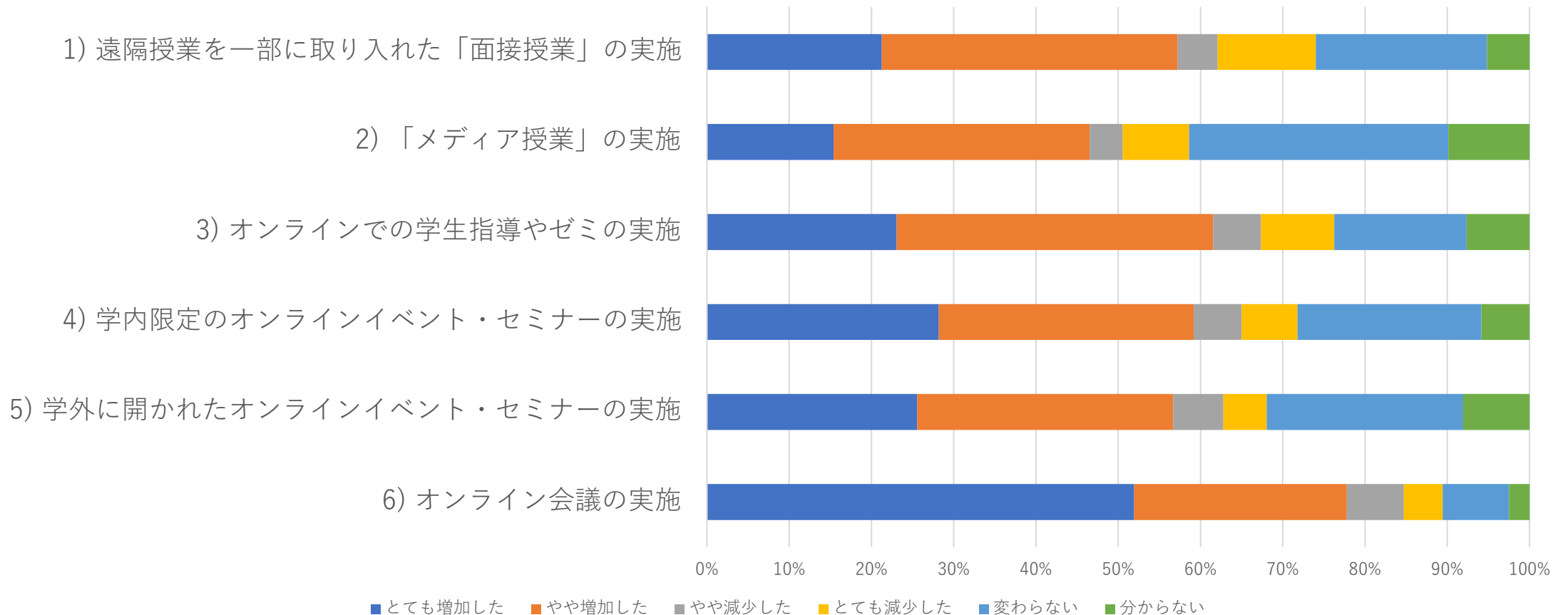
→一方で「実施しているとしても、1～25%の科目しかない」という見方もできる。

前回調査（R2年度） との比較（国立・公立・私立）



令和2年度は多様な実施割合があった、令和5年度は「なし」か「1～25%」
→**全体的に遠隔教育の実施割合は減少している**

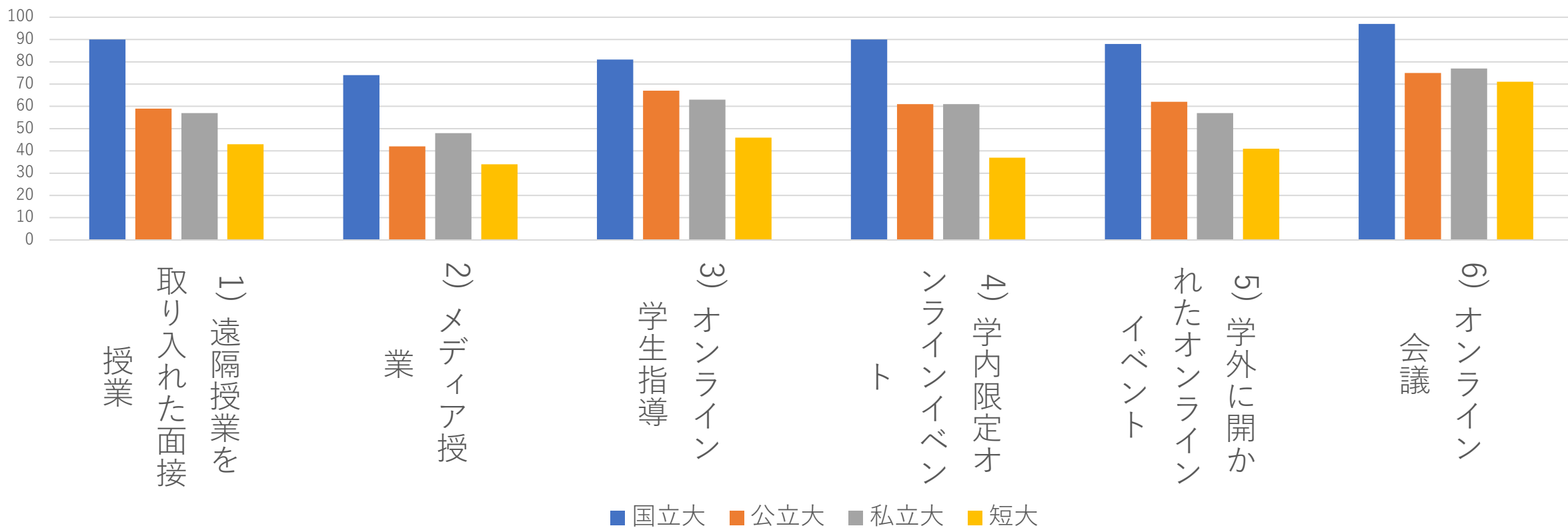
問16. 次の項目に関して、コロナ禍以前の2019年度と2023年度を比較し、実施状況の変化を回答してください(国立・公立・私立・短大：n=720)。



授業：「オンラインでの学生指導やゼミ」、「遠隔授業を一部に取り入れた『面接授業』」が55%以上が「増加」と回答
オンライン会議の実施：78%が「増加」と回答

→メディア授業以外はいずれも50%以上が「増加」と回答。一方でメディア授業は「変わらない」が32%

「とても増加＋やや増加」の合計値



国立大：コロナ禍前後で、各項目の実施について7－9割の大学で「増加」と回答

公立大・私立大：5割程度の大学で「増加」、短大：4割程度の大学で「増加」と回答

特にオンライン会議は、国立大の97%、公立・私立・短大の7割以上で「増加」と回答

メディア授業は、おしなべて「増加」回答が比較的少ない（国立大7割台、公立・私立4割台、短大3割台）

大学ICT推進協議会2024年次大会企画セッション
高等教育機関におけるICT利活用の現状と展望
～令和5年度調査の結果から～
12月10日(火) 15:00 ～ 16:30

ICT活用教育の効果： ICT活用教育への期待感・効果認識・阻害要因

辻 靖彦

放送大学

- 2023年度調査における以下の3つの項目に関する集計結果を報告
 - 1. 「ICT活用教育に期待される効果(期待感)」
 - 21項目 ←ハイブリッド型授業、ブレンド型での利用を今回調査より追加
 - 「よくあてはまる」～「全くあてはまらない」:4件法+「分からない」
 - 経年変化
 - コロナ禍の2020年度、コロナ前の2017年度調査との比較
 - 2. 「ICT活用教育の導入により得られた効果(効果認識)」
 - 効果の有無:4件法+「分からない」
 - 具体的効果:21項目:4件法+「分からない」
 - 経年変化
 - 3. ICT活用教育の導入を妨げる「阻害要因」
 - 要因の有無
 - 13項目:4件法+「分からない」
 - 経年比較

■ 分析対象調査項目(期待される効果)

Q: ICT活用教育に期待される効果は何ですか？
以下の各項目についてご回答下さい。

- (1) 学生に対してより便利な環境の提供
- (2) 学生の学習意欲の向上
- (3) 学生の学習効果の向上
- (4) 学生の修了率の向上
- (5) 大学の競争力や知名度の向上
- (6) 受験生・留学生の獲得
- (7) 対象学生層の拡大
- (8) 教職員の作業効率化
- (9) 予算コスト削減
- (10) 教育の質の向上
- (11) 幅広い教員獲得
- (12) 外部の有用な教材・コンテンツを活用
- (13) 単位互換・遠隔合同授業など他大学との連携
- (14) 学外にいる学生に対する学習リソースへのアクセスの向上
- (15) 遠隔授業(リアルタイム型)での利用
- (16) 遠隔授業(オンデマンド型)での利用
- (17) (遠隔授業と対面授業を組み合わせた)ブレンド型授業での利用
- (18) (対面授業と遠隔授業を同時に行う)ハイブリッド型授業での利用
- (19) アクティブラーニング型授業での利用
- (20) PBL型授業での利用
- (21) 授業外学習時間の向上

21の小項目

よくあてはまる
ややあてはまる
あまりあてはまらない
全くあてはまらない
分からない

の4件法+1で回答

※ 後の設問: ICT活用教育導入により
得られた効果と対応

■ 分析対象調査項目(期待される効果)

Q: ICT活用教育に期待される効果は何ですか？
以下の各項目についてご回答下さい。

- (1) 学生に対してより便利な環境の提供
- (2) 学生の学習意欲の向上
- (3) 学生の学習効果の向上
- (4) 学生の修了率の向上
- (5) 大学の競争力や知名度の向上
- (6) 受験生・留学生の獲得
- (7) 対象学生層の拡大
- (8) 教職員の作業効率化
- (9) 予算コスト削減
- (10) 教育の質の向上
- (11) 幅広い教員獲得
- (12) 外部の有用な教材・コンテンツを活用
- (13) 単位互換・遠隔合同授業など他大学との連携
- (14) 学外にいる学生に対する学習リソースへのアクセスの向上
- (15) 遠隔授業(リアルタイム型)での利用
- (16) 遠隔授業(オンデマンド型)での利用
- (17) (遠隔授業と対面授業を組み合わせた)ブレンド型授業での利用
- (18) (対面授業と遠隔授業を同時に行う)ハイブリッド型授業での利用
- (19) アクティブラーニング型授業での利用
- (20) PBL型授業での利用
- (21) 授業外学習時間の向上

教育的効果

大学経営・ブランド力向上

コスト削減

遠隔教育

教育方法改善

21の小項目

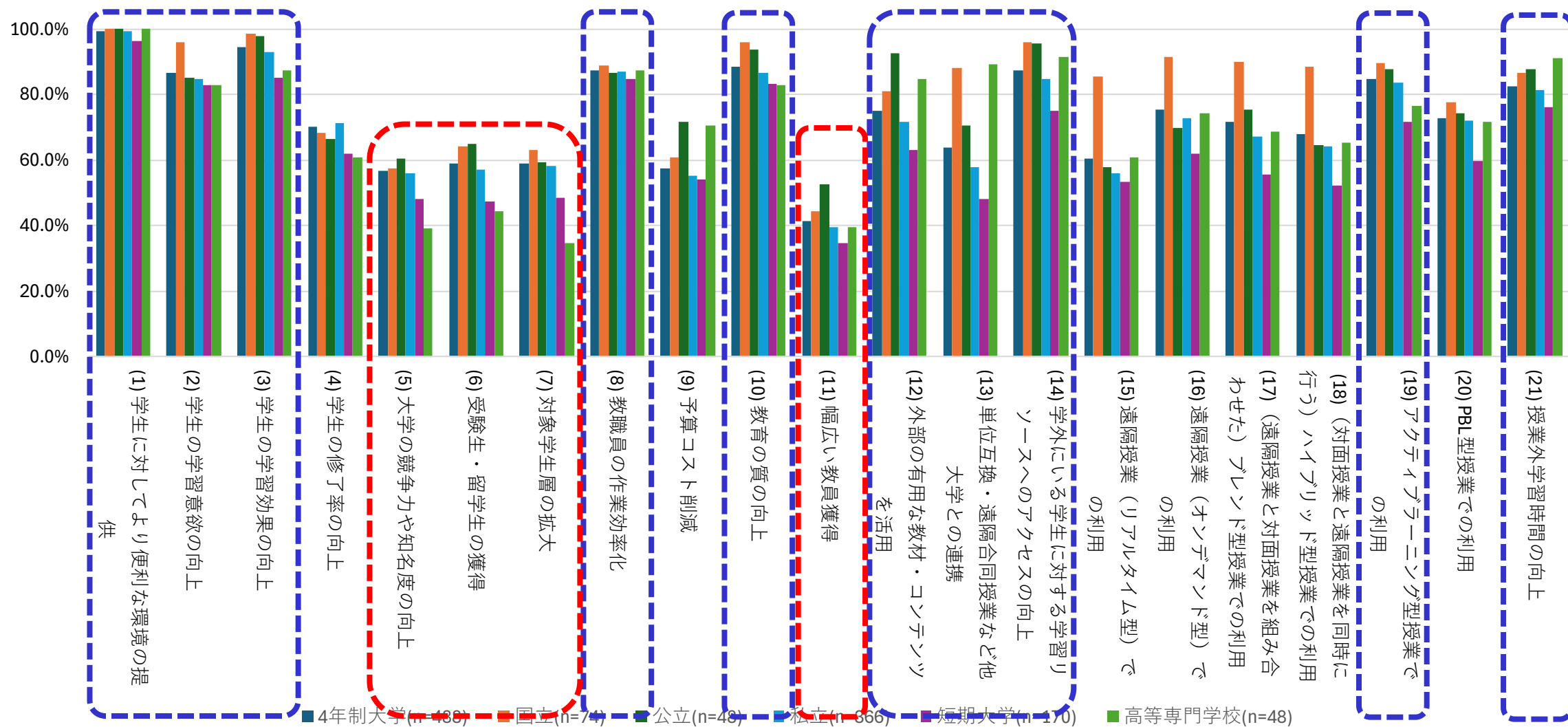
よくあてはまる
ややあてはまる
あまりあてはまらない
あてはまらない

次のスライドの基礎集計では
「よくあてはまる」+「ややあてはまる」
の割合を算出

※ 後の設問:ICT活用教育導入により
得られた効果と対応

ICT活用教育に期待される効果:2023年度基礎集計

多:より便利な環境, 学習意欲/効果, 教育質向上, 外部教材の活用, 単位互換, 学外アクセスの向上, AL, 授業外学習
 少:大学の競争力・知名度の向上, 対象学生層の拡大, 幅広い教員獲得



■ ICT活用教育に期待される効果:経年比較

- 2020年度調査(コロナ禍)との比較
 - 「(16)(17)遠隔授業(リアルタイム型／オンデマンド型)での利用」は国立大学を除いて大幅に減少傾向(▼20～35ポイント減)
 - 国立大学は今回調査でも9割前後の期待感があり
- 2017年度調査(コロナ禍前)との比較
 - 以下の項目がそれぞれ、大学において上昇
 - 「(7)対象学生層の拡大」(△12.9増)
 - 「(9)予算コスト削減」(△10.5増)
 - 「(11)幅広い教員獲得」(△16.7増)
 - 「(13)単位互換・遠隔合同授業など他大学との連携」(△21.8増)

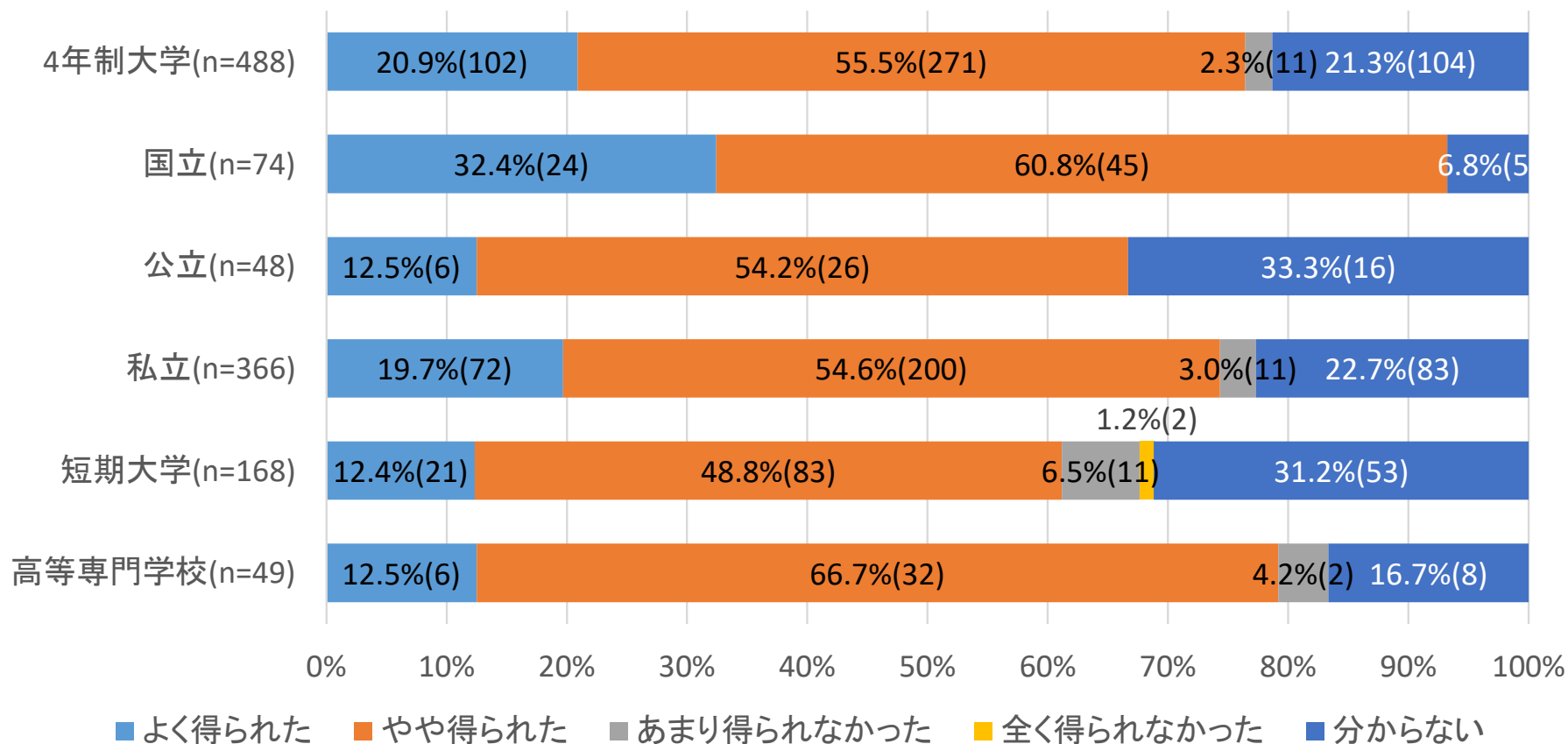


コロナ禍を経て、各大学における在り方が問い直されている？

ICT活用教育導入により効果はみられたか：2023年度調査結果

Q：ICT活用教育を導入して実際に効果は得られましたか？

(選択肢：よく得られた／やや得られた／あまり得られなかった／全く得られなかった／分からない)

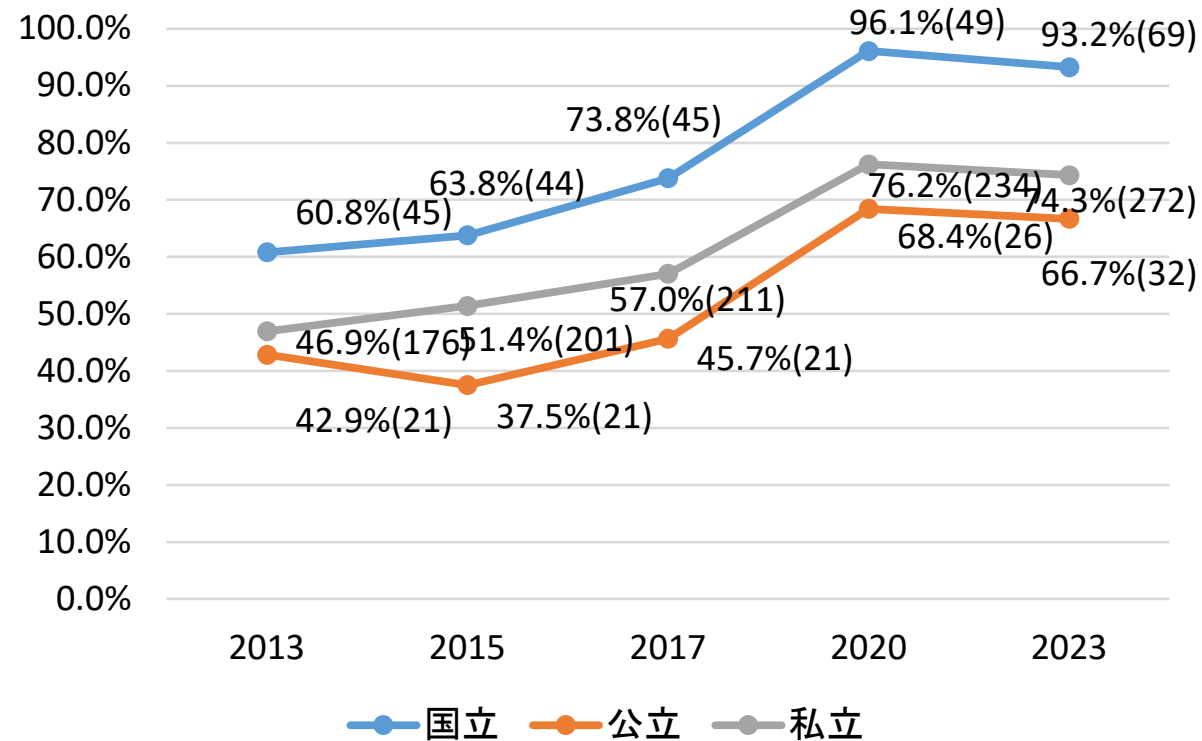
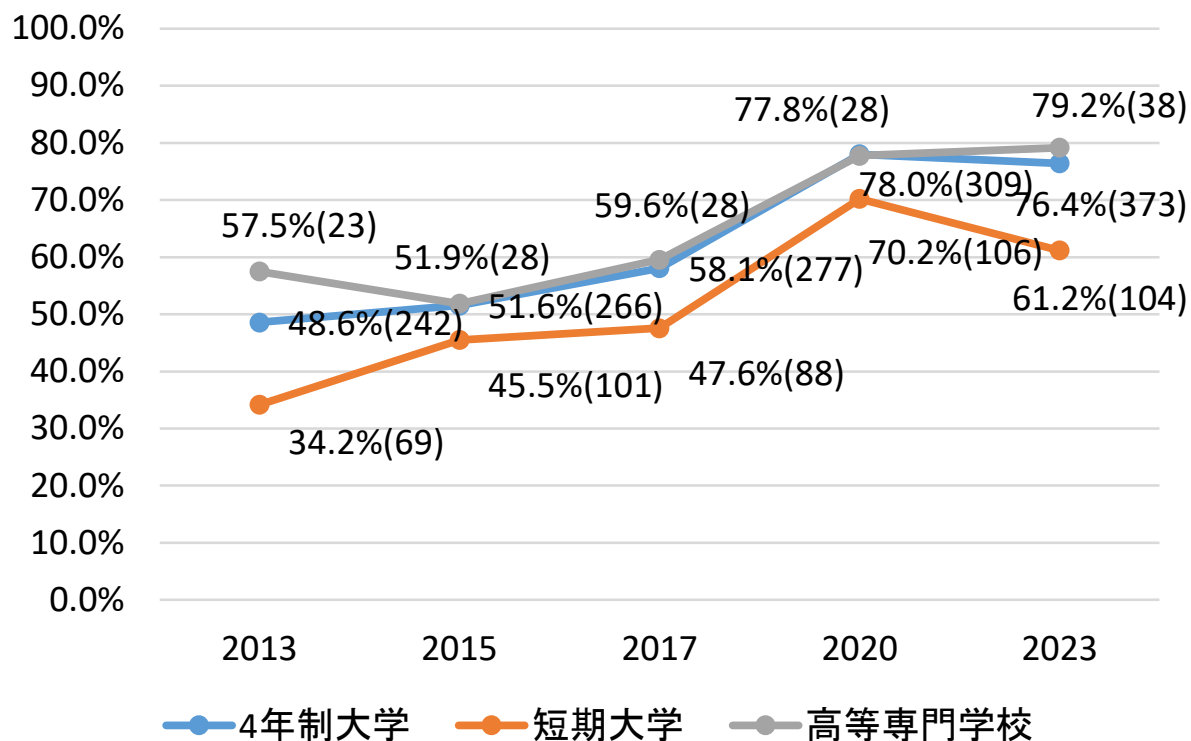


国立大学がやや高く、公立大学と短期大学がやや低い傾向があるものの、概ね6割～9割の機関が効果を感じている

ICT活用教育導入により効果はみられたか：経年比較

Q：ICT活用教育を導入して実際に効果は得られましたか？

(選択肢：「よく得られた」＋「やや得られた」の割合と機能数)



コロナ禍前の2017年度調査と比べると2023年度は増加しているものの、
コロナ禍の2020年度調査からは横這いもしくはやや低下している傾向が確認

■ 分析対象調査項目(得られた効果)

Q. ICT活用教育を導入して得られた効果は何ですか？
以下の各項目についてご回答下さい。

- (1) 学生に対してより便利な環境を提供できるようになった
- (2) 学生の学習意欲が向上した
- (3) 学生の学習効果が向上した
- (4) 学生の修了率が向上した
- (5) 競争力や知名度が向上した
- (6) より多くの受験生・留学生が獲得できた
- (7) 対象学生層が拡大した
- (8) 教職員の作業を効率化できた
- (9) 予算コストが削減できた
- (10) 教育の質が向上した
- (11) 幅広い教員を獲得できた
- (12) 外部の有用な教材・コンテンツを活用できた
- (13) 単位互換・遠隔合同授業など他大学との連携ができた
- (14) 学外にいる学生に対する学習リソースへのアクセスが向上した
- (15) 遠隔授業(リアルタイム型)が増加した
- (16) 遠隔授業(オンデマンド型)が増加した
- (17) (遠隔授業と対面授業を組み合わせた)ブレンド型授業が増加した
- (18) (対面授業と遠隔授業を同時に行う)ハイブリッド型授業が増加した
- (19) アクティブラーニング型授業が増加した
- (20) PBL型授業が増加した
- (21) 授業外学習時間が向上した

21の小項目

よくあてはまる
ややあてはまる
あまりあてはまらない
全くあてはまらない
分からない

の4件法+1で回答

※「効果は得られましたか？」の質問項目にて、「よく得られた」「やや得られた」「あまり得られなかった」と回答した機関だけ本質問に回答できる

■ 分析対象調査項目(得られた効果)

Q. ICT活用教育を導入して得られた効果は何ですか？
以下の各項目についてご回答下さい。

- (1) 学生に対してより便利な環境を提供できるようになった
- (2) 学生の学習意欲が向上した
- (3) 学生の学習効果が向上した
- (4) 学生の修了率が向上した
- (5) 競争力や知名度が向上した
- (6) より多くの受験生・留学生が入学した
- (7) 対象学生層が拡大した
- (8) 教職員の作業を効率化できた
- (9) 予算コストが削減できた
- (10) 教育の質が向上した
- (11) 幅広い教員を獲得できた
- (12) 外部の有用な教材・コンテンツを活用できた
- (13) 単位互換・遠隔合同授業など他大学との連携ができた
- (14) 学外にいる学生に対する学習リソースへのアクセスが向上した
- (15) 遠隔授業(リアルタイム型)が増加した
- (16) 遠隔授業(オンデマンド型)が増加した
- (17) (遠隔授業と対面授業を組み合わせた)ブレンド型授業が増加した
- (18) (対面授業と遠隔授業を同時に行う)ハイブリッド型授業が増加した
- (19) アクティブラーニング型授業が増加した
- (20) PBL型授業が増加した
- (21) 授業外学習時間が向上した

教育的効果

大学経営・ブランド力向上

コスト削減

遠隔教育

教育方法改善

21の小項目

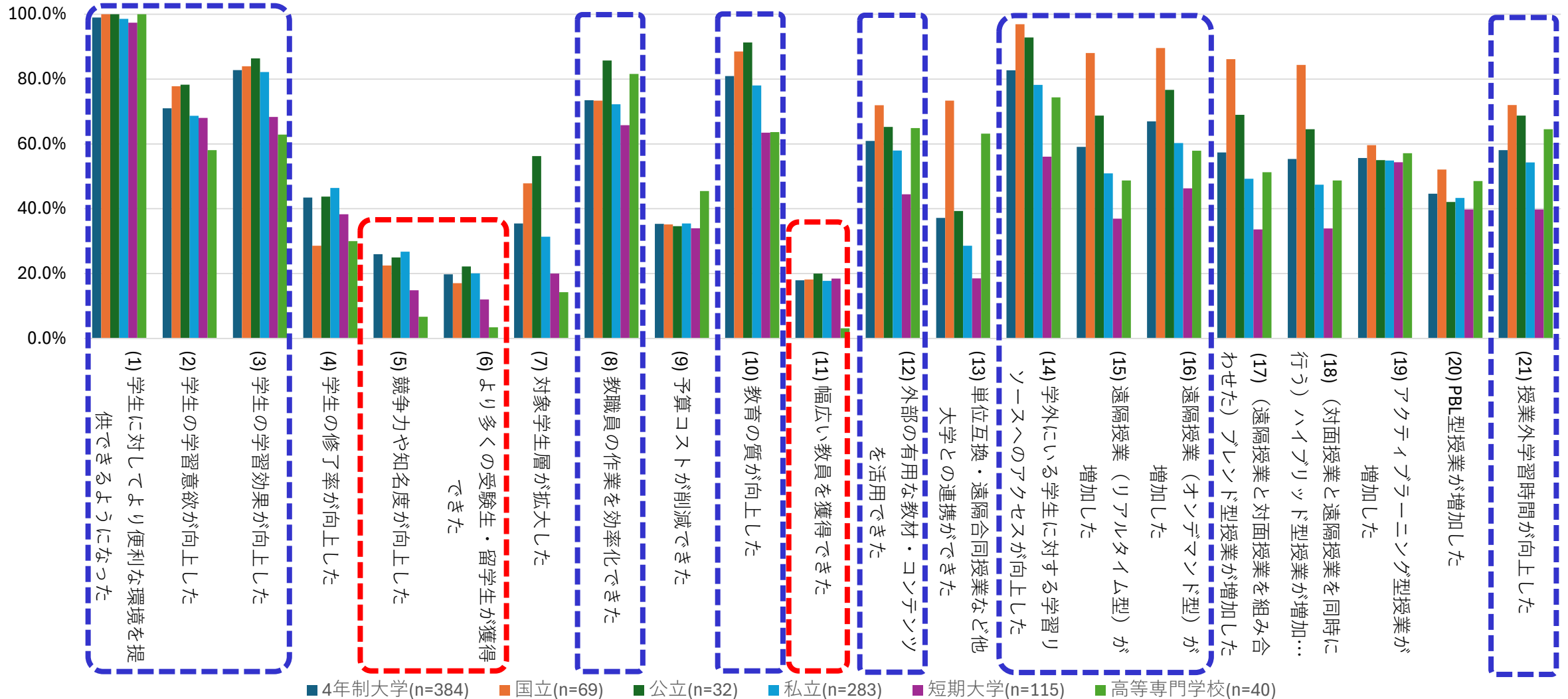
よくあてはまる
ややあてはまる
あまりあてはまらない
あてはまらない

次のスライドの基礎集計では
「よくあてはまる」+「ややあてはまる」
の割合を算出

「あまり得られなかった」と回答した機関だけ本質問に回答できる

ICT活用教育導入により得られた効果(の詳細):2023年度基礎集計

多:より便利な環境の提供, 学習意欲/効果向上, 作業効率化, 教育質向上, 外部教材の活用, 学外アクセス向上, 遠隔授業(リアルタイム型/オンデマンド型)が増加, 授業外学習時間向上
 少:大学の競争力・知名度の向上, 競争力や知名度が向上, 幅広い教員獲得



■ ICT活用教育導入により得られた効果(の詳細):経年比較

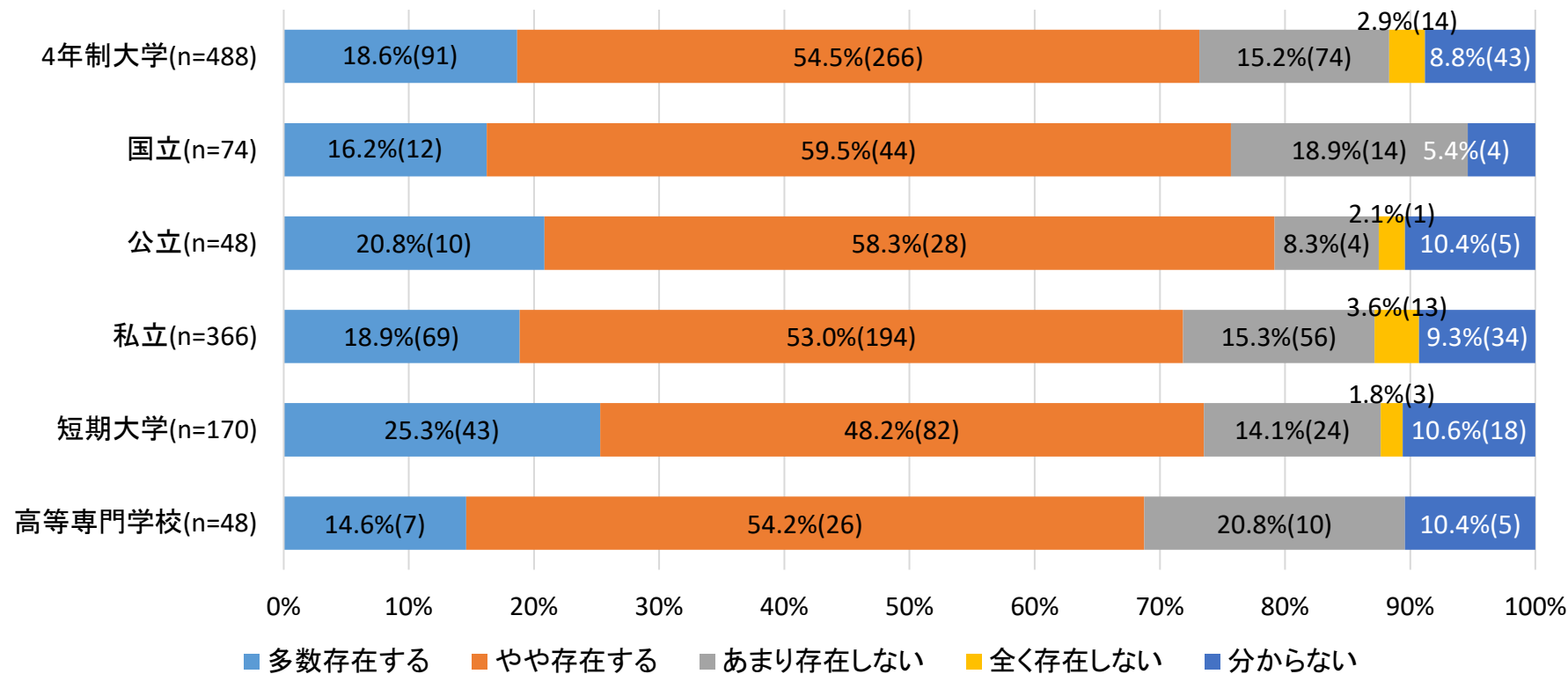
- 2020年度調査(コロナ禍)との比較
 - 「(16)(17)遠隔授業(リアルタイム型／オンデマンド型)が増加した」は国立大学を除いて大幅に減少傾向(▼22～33ポイント減)
 - 国立大学のみ今回調査において9割前後の機関で「遠隔授業が増加」と回答
 - 2020→2023で増加し、コロナ前(2017)と同じ水準に戻った項目
 - 「(8) 教職員の作業を効率化できた」(△大学19増:54→73)
 - 「(9) 予算コストが削減できた」(△大学14増:21→35)
 - 「(10) 教育の質が向上した」(△大学16増:65→81)
 - 2020→2023で増加し、コロナ前(2017)よりも高い水準になった項目
 - 「(3) 学生の学習効果が向上した」(△大学14増)
 - 「(4) 学生の修了率が向上した」(△大学14増)
 - 「(7) 対象学生層が拡大した」(△大学10増)
 - 「(12) 外部の有用な教材・コンテンツを活用できた」(△大学18増, △高専25増)
 - 「(13) 単位互換・遠隔合同授業など他大学との連携ができた」(△大学12増)
- 2017年度調査(コロナ禍前)との比較
 - 以下の項目が2017→2023で増加
 - 「(14) 学外にいる学生に対する学習リソースへのアクセスが向上した」(△大学10, △短大13, 高専42)



コロナ禍前の状況に戻りつつある一方で、コロナ禍の経験が活かされている状況が窺える？

ICT活用教育の導入・推進を妨げる阻害要因

Q：ICT活用教育の導入や推進を阻害する要因（以下、阻害要因）は存在しますか？
（選択肢：全く存在しない／あまり存在しない／やや存在する／多数存在する／分からない）

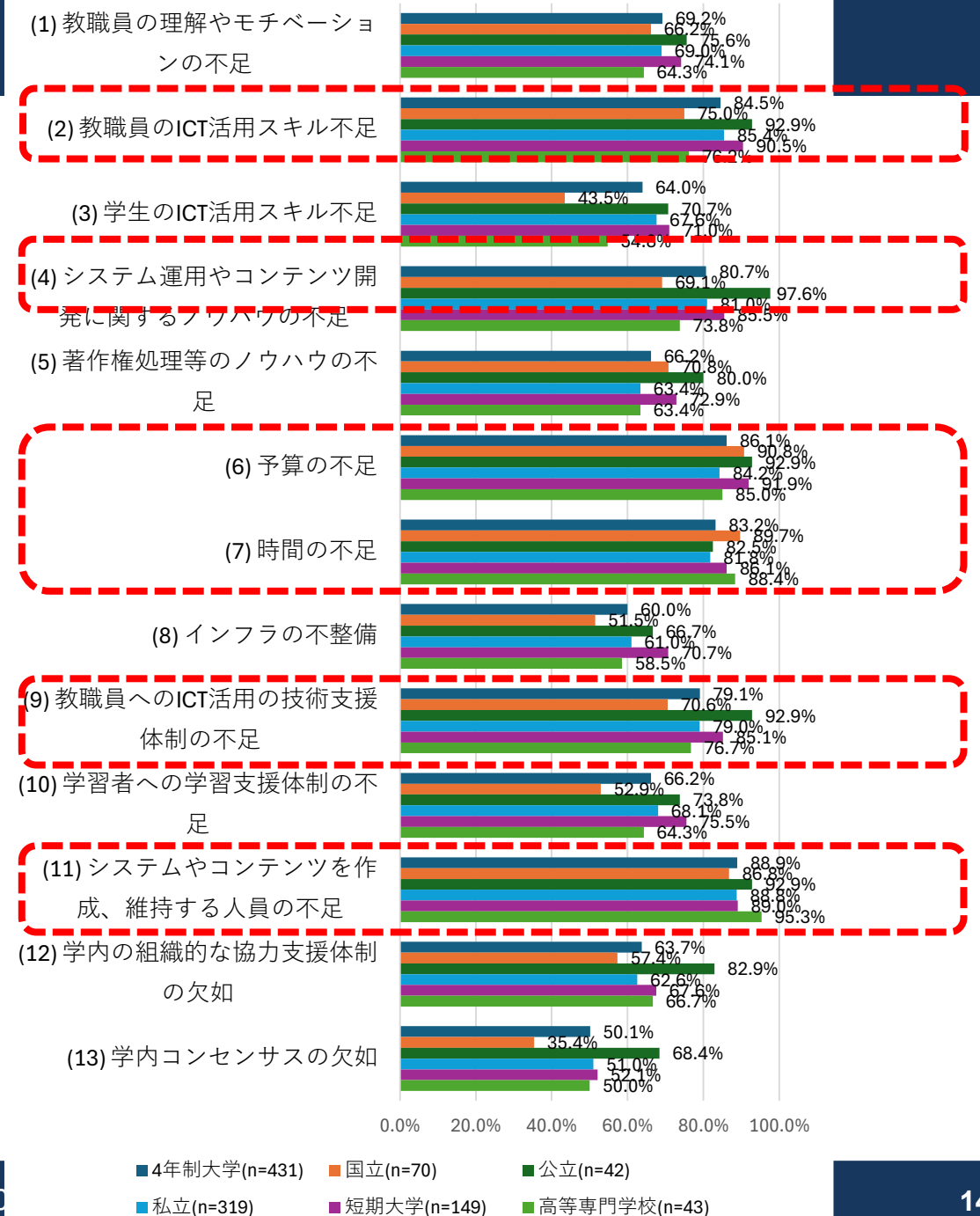


7～8割の機関が「阻害要因が存在する」と回答
(2020年度との違いはほとんど無し)



阻害要因の詳細

- 8割を超えた項目
 - 教職員のICT活用スキル不足
 - システム運用やコンテンツ開発に関するノウハウの不足
 - 予算・時間の不足
 - システムやコンテンツを作成、維持する人員の不足
- 2020調査との経年比較
 - 以下の項目は▼10ポイント以上減少
 - 「(5) 著作権処理等のノウハウの不足」(大学▼10)
 - 「(8) インフラの不整備」(大学▼13)
 - 「(10) 学習者への学習支援体制の不足」(大学▼12)



- ICT活用教育に「期待される効果(期待感)」、導入により「得られた効果(効果認識)」、導入推進を妨げる「阻害要因」について集計し、一部経年比較を行った
 - その結果、「遠隔授業での利用」は2020調査と比べて、国立大学を除いて期待感と効果認識の共に大幅に減少したことが分かった
 - その理由として、国立大学は公立・私立と比較して小規模校が極端に少ないことが考えられる
- 経年比較の結果から、大学の在り方の意識と共に期待感の変容が見られ、効果認識においてはコロナ禍の経験が活かされている様子が窺えた

高等教育機関におけるICT利活用の現状と展望—令和5年度調査の結果から— 支援体制について

酒井 博之 (京都大学)

京都大学



支援体制カテゴリの調査項目

1. ICT活用教育の運用のための技術支援・教育支援組織の有無
2. 各組織のスタッフ数とその内訳
3. 各組織の抱えている問題点
4. 各組織が教員に対して行っている支援
5. 各組織が学生に対して行っている支援

- 集計単位

- 設置者別（国立大学、公立大学、私立大学）
- 機関種別（大学、短期大学、高等専門学校）

本調査における「支援組織」の定義

技術支援組織・教育支援組織は、センター、機構、委員会、事務部門等、
**教育におけるICT利活用に関して、技術的または教育的側面から組織的支援
をおこなう目的で機関内で公式に設けられている組織**を指します（教職員の
ボランティアグループや個別の教員などによる支援は含みません）。

1. 技術支援・教育支援組織の有無

全学的にICT活用教育の運用のための技術支援（or 教育支援）を行う組織は存在しますか？

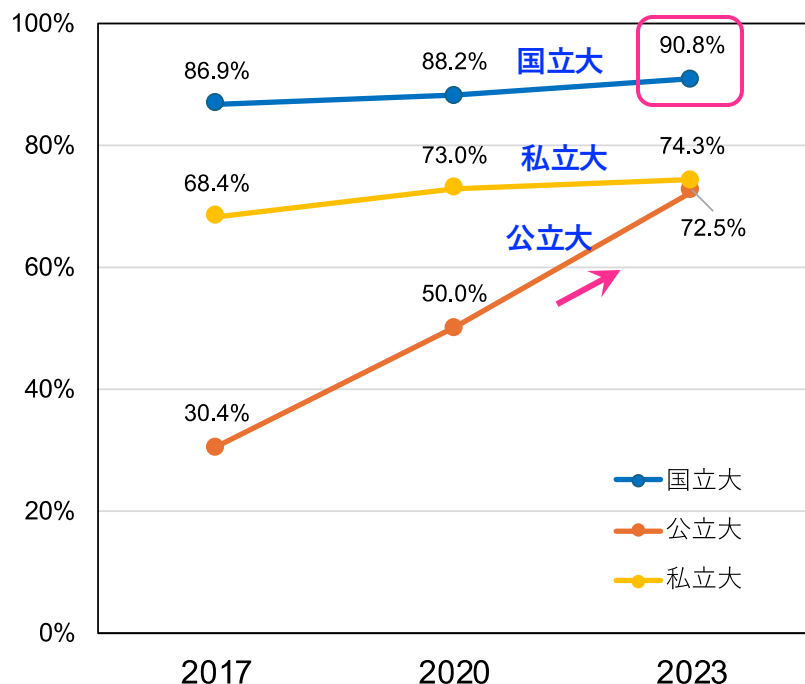
はい・いいえ

- 2017・2020・2023年度の経年比較

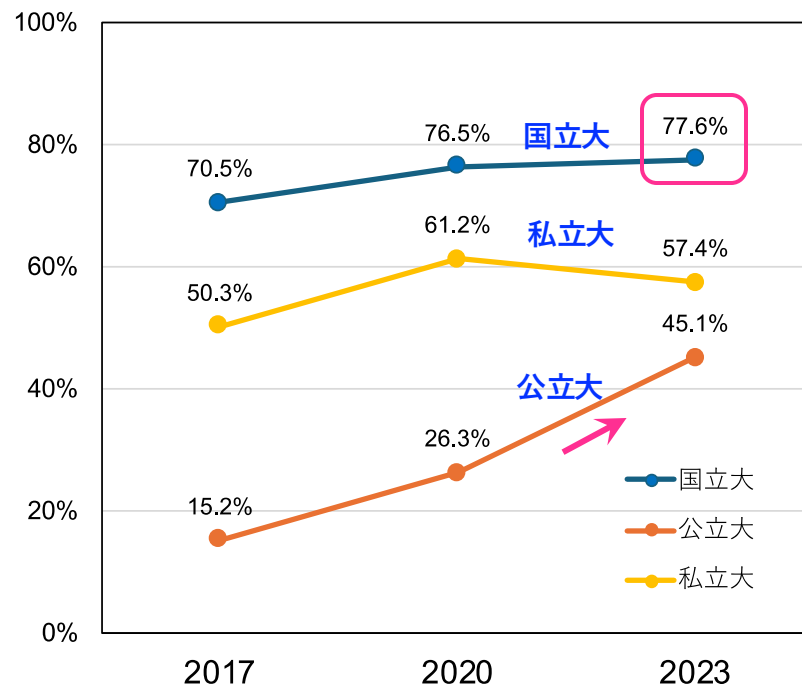
- 設置者別（国立大・公立大・私立大）
- 機関種別（大学・短期大学・高等専門学校）

1. 技術支援・教育支援組織の有無（設置者別）

技術支援組織



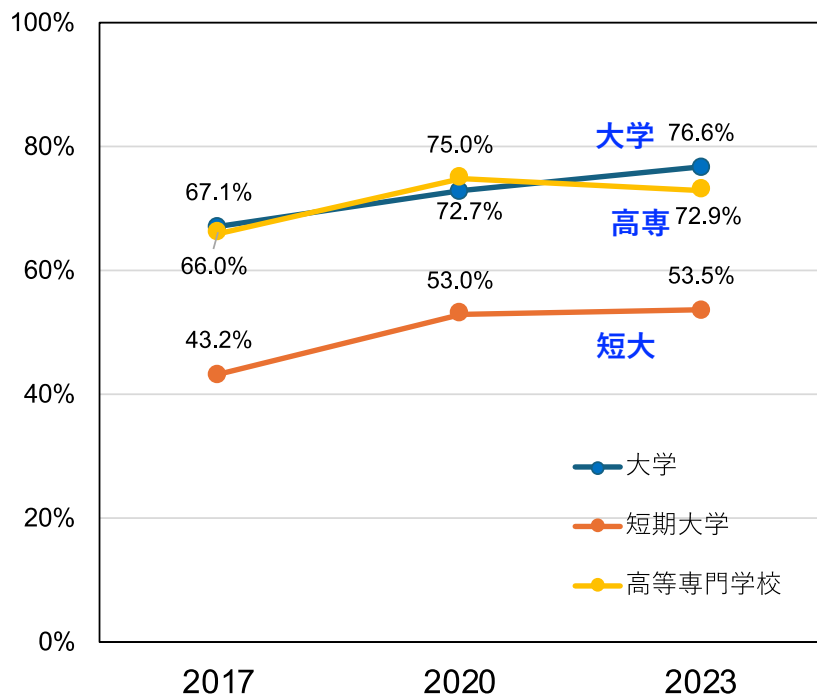
教育支援組織



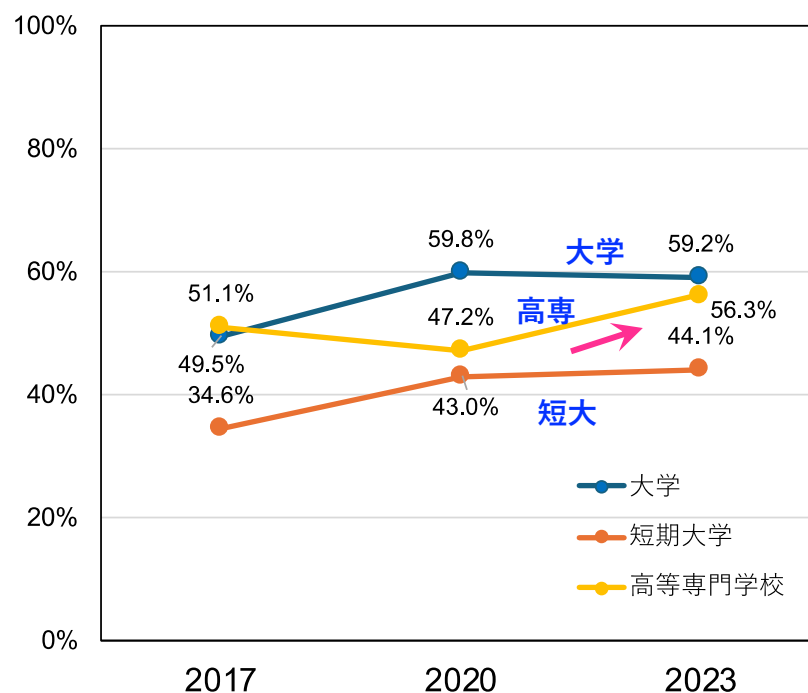
- **技術支援組織**：国立大 (90.8%) が最も設置率が高い。公立大 (72.5%) は前回調査から20pt 以上増加
- **教育支援組織**：国立大 (77.6%) が最も高い。公立大は45.1%と5割に近づく。国立大・私立大は増加傾向が鈍化
- 設置者を問わず、技術支援組織の設置率が教育支援組織を上回る

1. 技術支援・教育支援組織の有無（機関種別）

技術支援組織



教育支援組織



- **技術支援組織**：高専は大学と同程度の設置率だが前回調査から微減 (▲2.1pt)
- **教育支援組織**：高専は前回調査から約10pt 増加し56.3%
- 短大はいずれの支援組織でも大学全体より1.5～2割程度設置率が低い

2. スタッフ数とその内訳 (1)

技術支援組織

※表内の数値は平均人数 (標準偏差)

	常勤	非常勤	内訳					
			専任教員	兼任教員	職員	アルバイト (職員)	アルバイト (学生)	その他
国立 (n=69)	14.0 (17.6)	6.2 (10.2)	3.6 (5.7)	3.8 (7.0)	8.1 (13.1)	3.0 (5.6)	2.5 (6.8)	0.2 (0.7)
公立 (n=37)	5.8 (4.8)	1.7 (3.1)	1.0 (1.9)	1.5 (2.8)	3.4 (3.5)	0.2 (0.48)	0.4 (2.2)	1.0 (2.2)
私立 (n=277)	8.4 (14.3)	6.4 (18.3)	1.2 (4.2)	0.8 (2.0)	5.8 (9.0)	0.8 (1.9)	5.0 (16.4)	1.4 (5.0)
短期大学 (n=91)	4.8 (3.9)	0.6 (1.9)	1.2 (1.8)	0.8 (1.9)	2.9 (3.1)	0.2 (0.58)	0.3 (1.7)	0.3 (0.88)
高等専門学校 (n=35)	6.5 (4.6)	1.4 (4.8)	0.4 (1.3)	2.4 (2.6)	4.0 (4.6)	0.4 (0.88)	1.1 (4.3)	0.0 (0.0)

教育支援組織

	常勤	非常勤	直接支援を行っている人数の内訳					
			専任教員	兼任教員	職員	アルバイト (職員)	アルバイト (学生)	その他
国立 (n=59)	12.1 (11.5)	3.2 (4.4)	3.0 (3.8)	5.4 (9.8)	4.3 (5.7)	2.3 (3.3)	0.5 (2.6)	0.1 (0.7)
公立 (n=23)	10.0 (13.0)	9.2 (26.7)	2.3 (6.8)	1.3 (4.2)	7.3 (12.7)	2.1 (6.3)	6.0 (25.9)	0.1 (0.6)
私立 (n=214)	9.6 (12.5)	5.0 (17.3)	2.6 (6.7)	1.5 (3.2)	6.0 (9.0)	0.8 (3.1)	4.0 (16.8)	0.7 (3.8)
短期大学 (n=75)	5.6 (4.0)	0.9 (2.7)	2.1 (2.7)	0.6 (1.6)	3.1 (3.4)	0.3 (0.76)	0.4 (2.3)	0.2 (0.6)
高等専門学校 (n=27)	6.8 (4.5)	2.0 (5.6)	0.9 (2.4)	2.9 (3.3)	3.2 (3.2)	0.6 (1.2)	1.3 (4.9)	0.0 (0.0)

- 全体的に常勤 > 非常勤の傾向
- 内訳をみると、専任・兼任教員より職員の人数が比較的高い

3. 組織の抱える問題点

その組織の抱えている問題点は次のどれですか？（複数回答可）

- 支援組織が存在すると回答した機関に対する共通設問

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. 予算の不足 | 6. 組織内の人材育成 |
| 2. 技術的支援のための人員の不足 | 7. ICT活用教育に関する情報不足 |
| 3. 経営側の理解不足 | 8. 特になし |
| 4. 教員の理解不足 | 9. 分からない |
| 5. 知識・経験のあるスタッフの確保 | 10. その他（具体的に） |

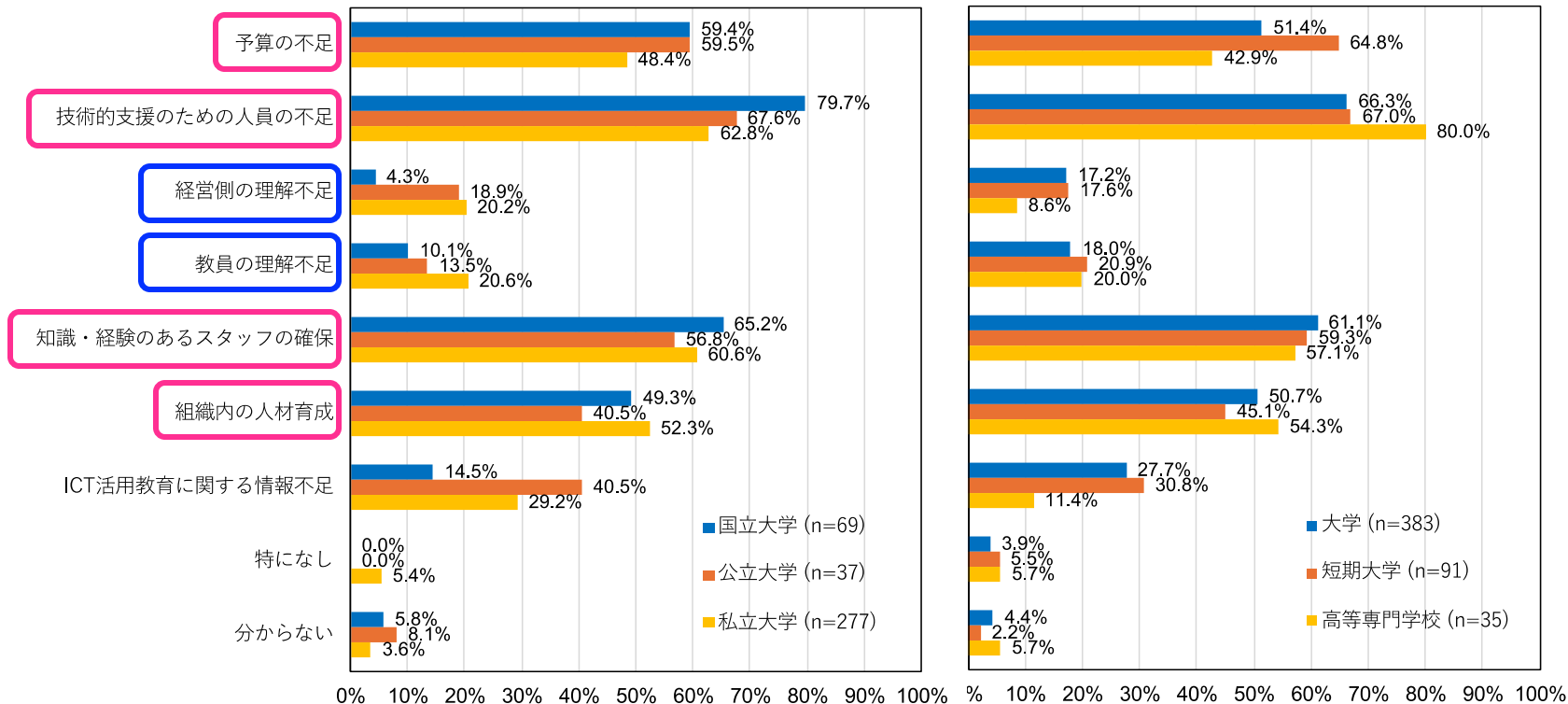
• 2023年度調査

- 設置者別（国立大・公立大・私立大）
- 機関種別（大学・短期大学・高等専門学校）

3. 組織の抱える問題点（技術支援組織）

設置者別

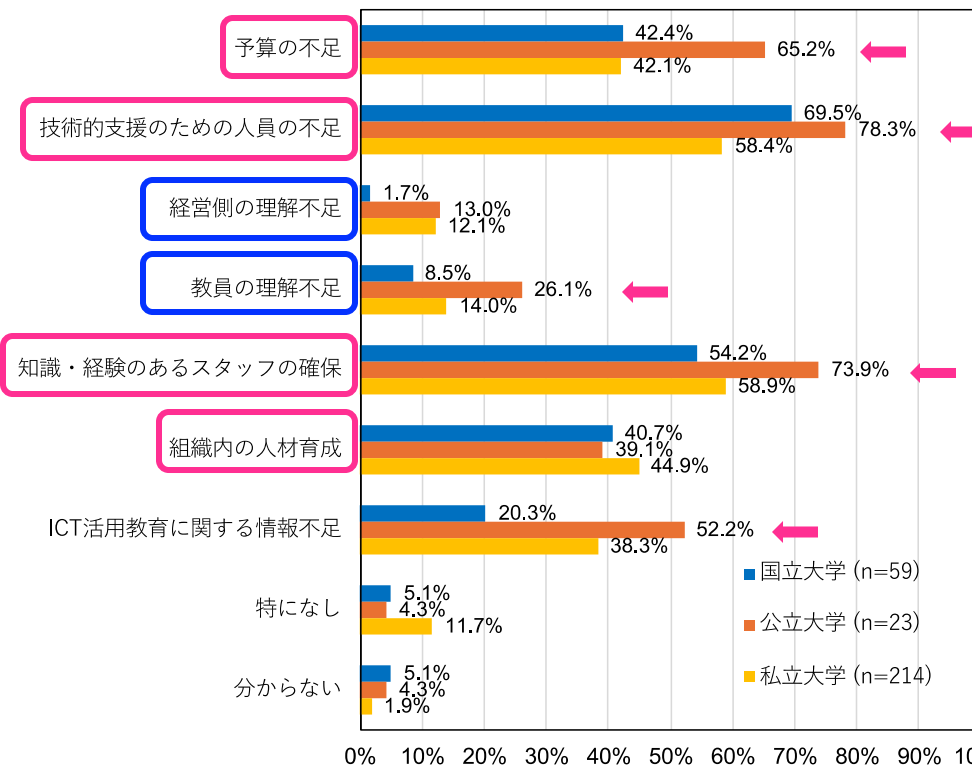
機関種別



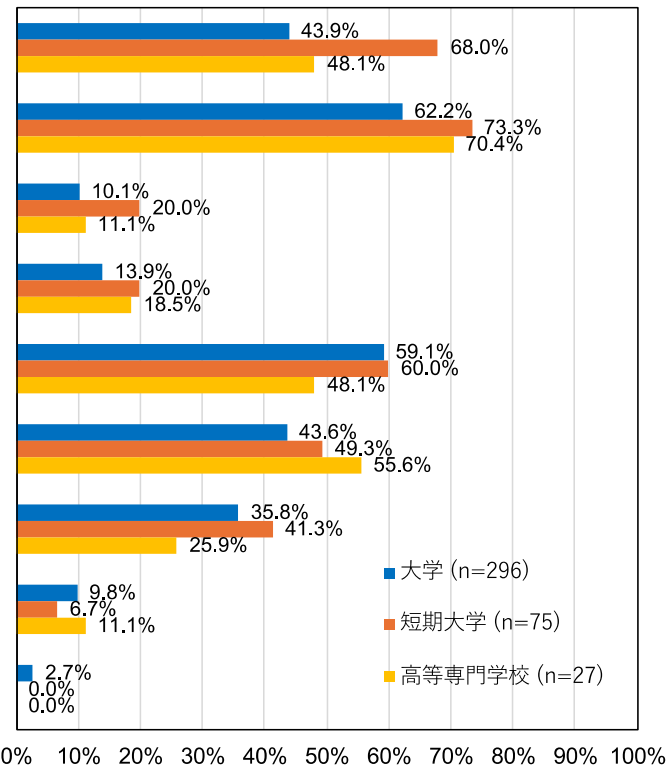
- ・ 設置者別・機関種別ともに全体的に同様の傾向を示す
- ・ 「予算不足」「人員の不足」の回答が多く、「スタッフの確保」「人材育成」も問題
- ・ 「経営側・教員の理解不足」は深刻な問題でない

3. 組織の抱える問題点（教育支援組織）

設置者別



機関種別



- 技術支援組織と同様の傾向
- 公立大で他の設置者と比べて各項目の回答率が高い傾向

4. 教員に対して行っている支援

技術支援組織、教育組織は教員に対して次の支援を行っていますか？

両支援組織が行っている ・ 技術支援組織が行っている
教育支援組織が行っている ・ 行っていない ・ 分からない

1. LMSの提供・管理運営
2. eポートフォリオシステムの提供・管理運営
3. ストリーミングサーバの提供・管理運営
4. eラーニングコンテンツ作成システム（スタジオ等）の提供・管理運営
5. ビデオ教材作成支援（作成補助、助言）
6. 教室間・キャンパス間を接続するテレビ会議システムの提供・管理運営
7. ビデオ会議サービスのライセンスの提供・管理運営
8. PC・端末貸出
9. ソフトウェア貸出・提供
10. インストラクショナルデザインなどに基づく教授設計支援
11. ICT活用の個別相談・指導
12. ICT活用事例の収集・広報・紹介
13. ICT利用のためのヘルプデスクの設置・管理運営
14. ICT利用のためのパンフレット・支援サイトの配布・公開
15. ICT利用のための講習会・セミナーの実施
16. 学外で行われる教育利用のための講習会・セミナーの紹介
17. 学生アンケートによる授業方法改善の提案
18. BYOD（PC必携化）の支援

4. 教員に対して行っている支援

技術支援組織、教育組織は教員に対して次の支援を行っていますか？

両支援組織が行っている ・ 技術支援組織が行っている
教育支援組織が行っている ・ 行っていない ・ 分からない

- 設置者別（国立大・公立大・私立大）の上位5項目の比較
 - いずれかの支援組織がおこなっている割合

教員に対する支援 (設置者別：1/2)

LMSの提供・管理運営

- 国立は93.0% (-4.8pt) で支援実施
- 国立で5割、私立で3.5割で両支援組織が関わる

ストリーミングサーバの提供・管理運営

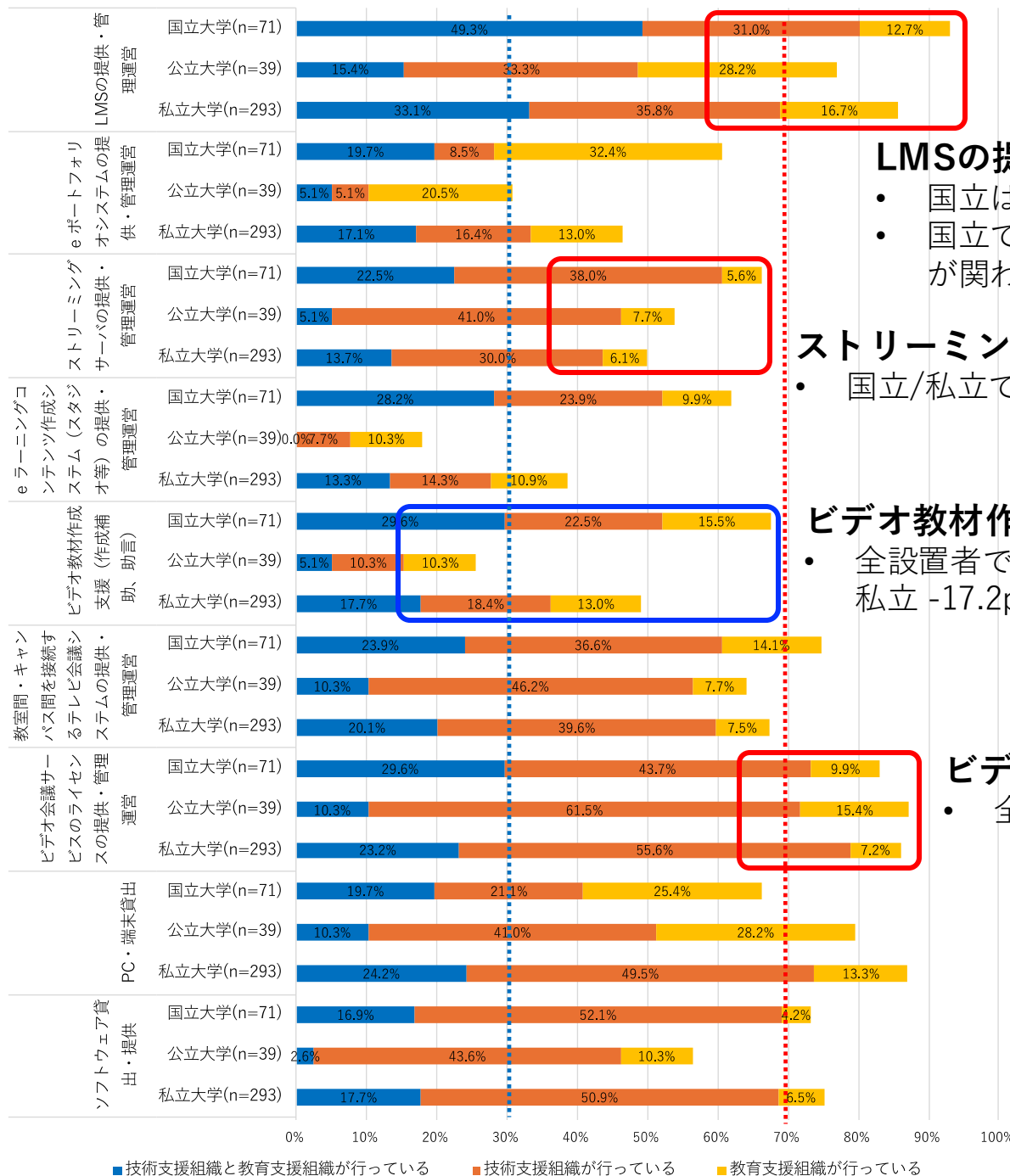
- 国立/私立で約 5pt 減少、公立で 6.4pt 増加

ビデオ教材作成支援

- 全設置者で大幅に減少 (国立 -8.5pt, 公立 -27.0pt, 私立 -17.2pt)

ビデオ会議サービス

- 全設置者で約8.5割、国立で10.4pt減少



教員に対する支援 (設置者別：1/2)

個別相談・指導

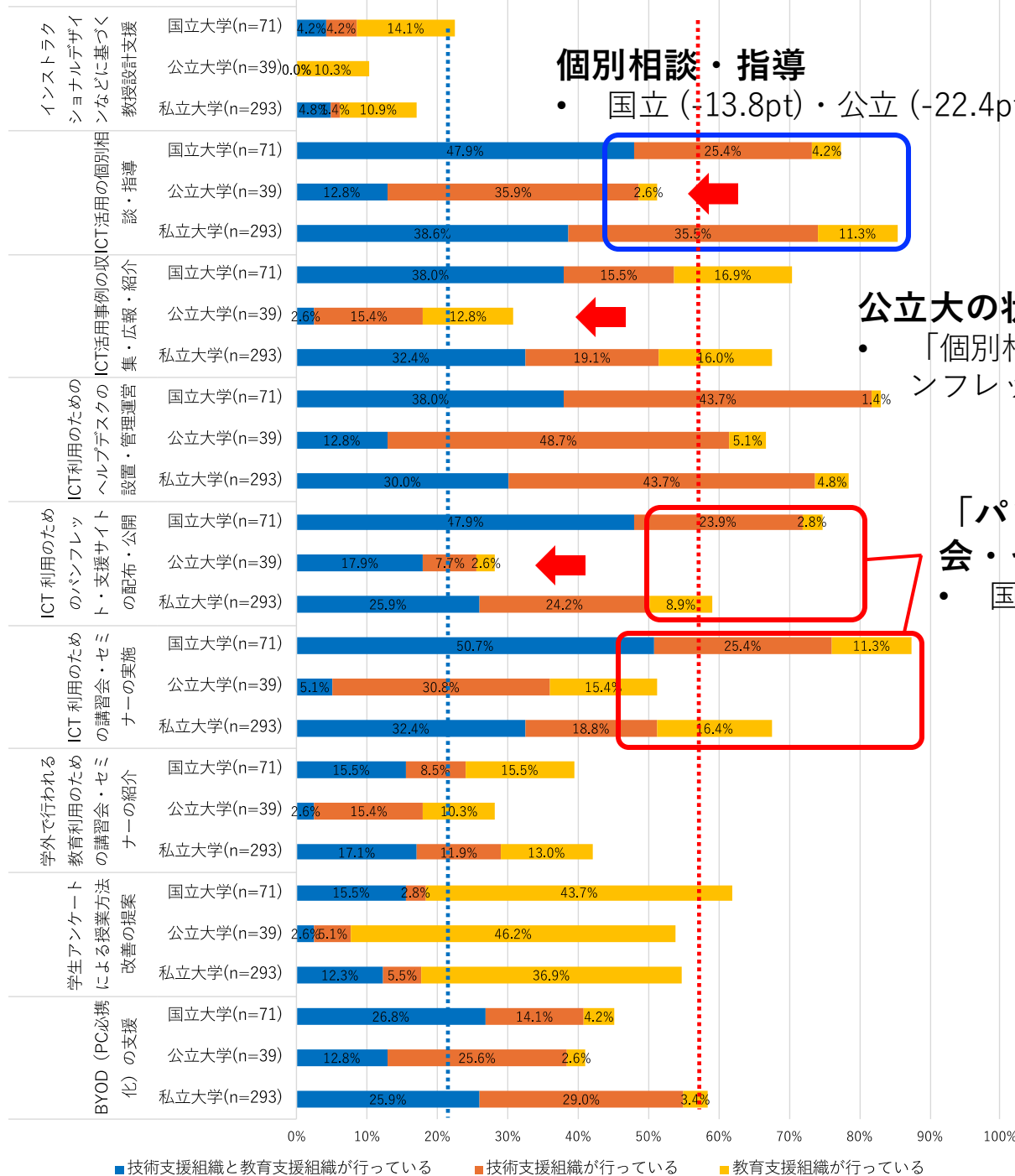
- 国立 (-13.8pt)・公立 (-22.4pt) で減少

公立大の状況 (赤矢印)

- 「個別相談・指導」「事例収集・広報」「パンフレット・支援サイト」等、公立大が低調

「パンフレット・支援サイト」「講習会・セミナー」

- 国立大で両支援組織の実施割合高い



教員に対する支援 (機関種別：1/2)

LMSの提供・管理運営

- 短大は74.3% (-4.6pt) で支援実施
- 高専は80.0% (+12.1pt)で支援実施

ストリーミングサーバ

- 高専は2017年度調査から31.4pt増加

ビデオ教材作成支援

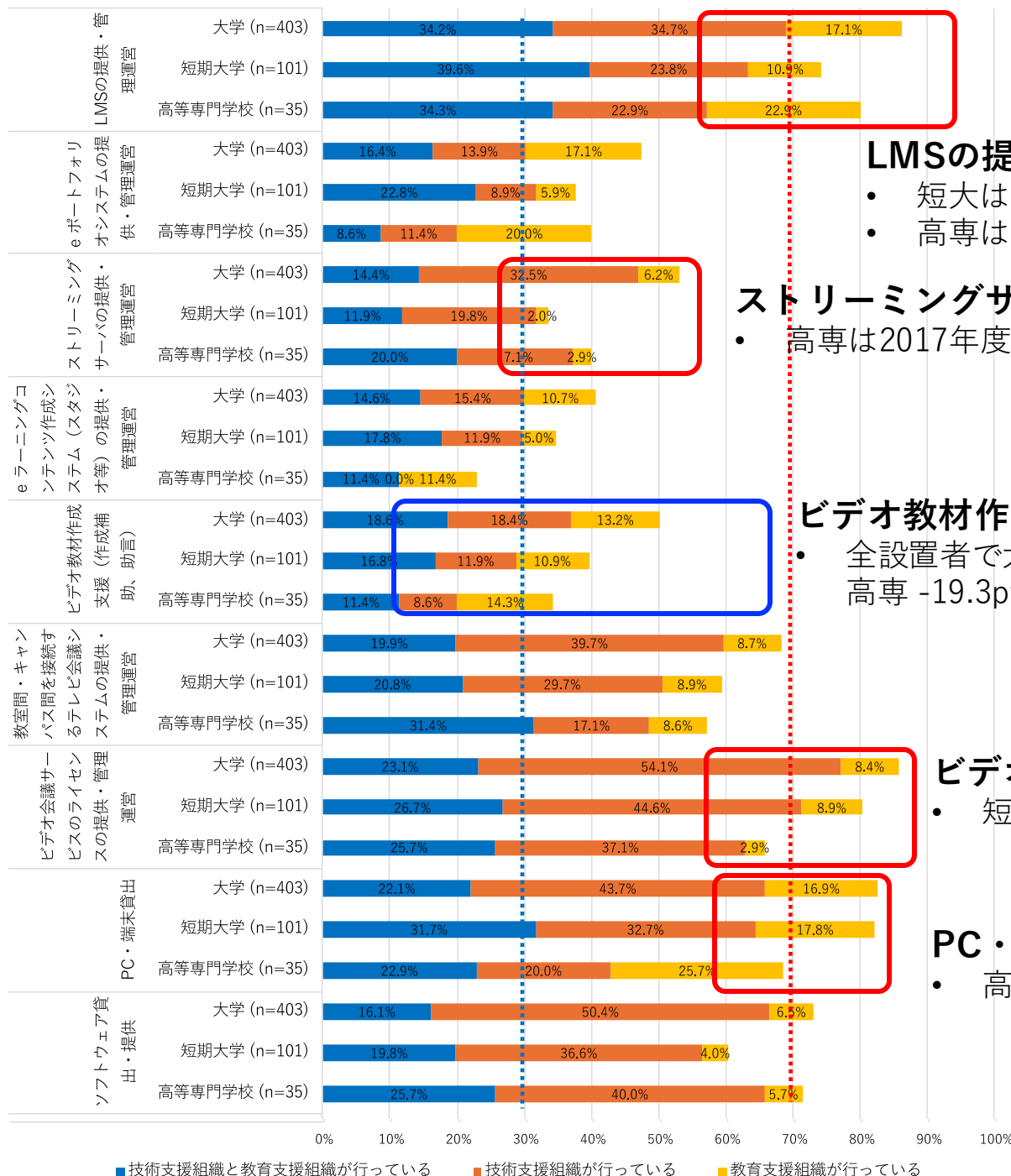
- 全設置者で大幅に減少 (大学 -17.0pt, 短大 -14.8pt, 高専 -19.3pt)

ビデオ会議サービス

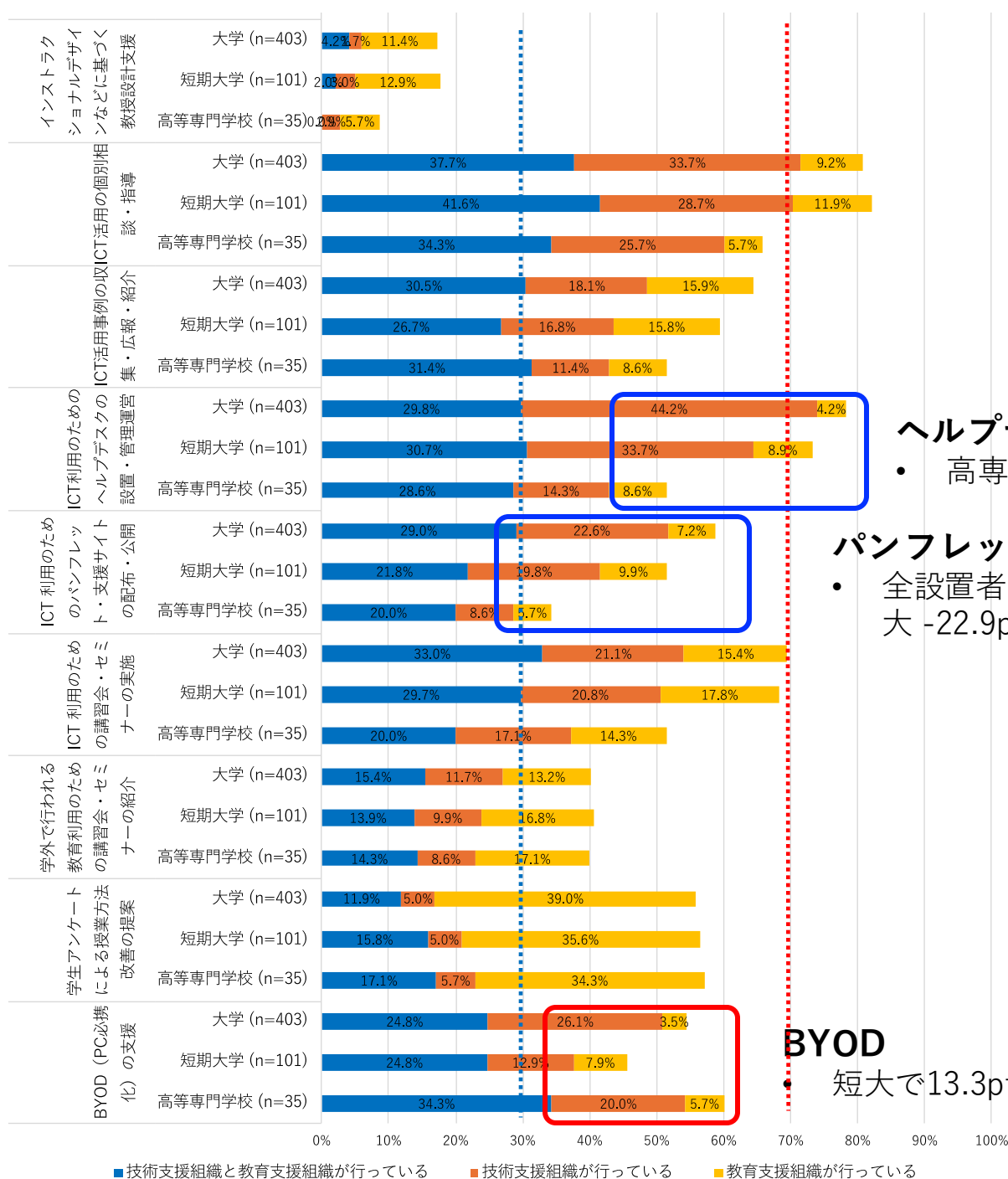
- 短大で80.2% (+6.9pt)

PC・端末貸出

- 高専で 13.7pt 減少



教員に対する支援 (機関種別：2/2)



ヘルプデスク設置

- ・ 高専で 9.3pt 減少

パンフレット・支援サイト

- ・ 全設置者で大幅に減少 (大学 -24.1pt, 短大 -22.9pt, 高専 -33.6pt)

BYOD

- ・ 短大で13.3pt、高専で 10.0pt 増加

4. 両支援組織が教員に対して行っている支援 (設置者別の上位5項目)

	国立大学 (n=71)	公立大学 (n=39)	私立大学 (n=293)
1	LMSの提供・管理運営 (93.0%)	ビデオ会議サービスのライセンスの提供・管理運営 (87.2%)	PC・端末貸出 (87.0%)
2	ICT 利用のための講習会・セミナーの実施 (87.3%)	PC・端末貸出 (79.5%)	ビデオ会議サービスのライセンスの提供・管理運営 (86.0%)
3	ビデオ会議サービスのライセンスの提供・管理運営 (83.1%)	LMSの提供・管理運営 (76.9%)	LMSの提供・管理運営 (85.7%)
4	ICT利用のためのヘルプデスクの設置・管理運営 (83.1%)	ICT利用のためのヘルプデスクの設置・管理運営 (66.7%)	ICT活用の個別相談・指導 (85.3%)
5	ICT活用の個別相談・指導 (77.5%)	教室間・キャンパス間を接続するテレビ会議システムの提供・管理運営 (64.1%)	ICT利用のためのヘルプデスクの設置・管理運営 (78.5%)

- ・ 設置者ごとに支援内容の優先順が異なる
- ・ 「LMS」「ビデオ会議サービス」「ヘルプデスク設置」はすべての設置者で共通して上位に挙がる
 - ・ 公立・私立では「PC・端末貸出」、国立・私立では「個別相談・指導」が上位
- ・ 国立で「講習会・セミナー実施」が2位 (87.3%) と他と比較して支援割合が高い

4. 両支援組織が教員に対して行っている支援 (機関種別の上位5項目)

	大学 (n=403)	短期大学 (n=101)	高等専門学校 (n=35)
1	LMSの提供・管理運営 (86.1%)	PC・端末貸出 (82.2%)	LMSの提供・管理運営 (80.0%)
2	ビデオ会議サービスのライセンスの提供・管理運営 (85.6%)	ICT活用の個別相談・指導(82.2%)	ソフトウェア貸出・提供 (71.4%)
3	PC・端末貸出 (82.6%)	ビデオ会議サービスのライセンスの提供・管理運営 (80.2%)	PC・端末貸出 (68.6%)
4	ICT活用の個別相談・指導(80.6%)	LMSの提供・管理運営 (74.3%)	ビデオ会議サービスのライセンスの提供・管理運営 (65.7%)
5	ICT利用のためのヘルプデスクの設置・管理運営 (78.2%)	ICT利用のためのヘルプデスクの設置・管理運営 (73.3%)	ICT活用の個別相談・指導(65.7%)

- 「LMS」「ビデオ会議サービス」「PC・端末貸出」「個別相談・指導」はすべての機関種で共通して上位に挙がる
 - 「ヘルプデスク設置」は大学・短大で共に5位
 - 高専で「ソフトウェア貸出」が71.4%で2位

5. 学生に対して行っている支援

技術支援組織、教育組織は学生に対して次の支援を行っていますか？

両支援組織が行っている ・ 技術支援組織が行っている
教育支援組織が行っている ・ 行っていない ・ 分からない

1. ビデオ会議サービスのライセンスの提供・管理運営
2. PC・端末貸出
3. ソフトウェア貸出・提供
4. ICT利用のためのヘルプデスクの設置
5. ICT利用のためのパンフレット・支援サイトの配布・公開
6. ICT利用のための講習会・セミナーの実施
7. ICT 活用のための TA の研修
8. 掲示板や学習クラブなど学生コミュニティの運営
9. 学生アンケート結果の開示・返答
10. BYOD (PC 必携化) の支援
11. 教室以外の学生のための学習空間の提供・管理運営 (ラーニングコモンズ、自習室等)

学生に対する支援 (設置者別)

ビデオ会議サービス

- 国立で7.7pt、公立で9.4pt減少

ソフトウェア貸出・提供

- 公立で19.9pt減少

ヘルプデスク設置

- 公立で12.2pt減少

パンフレット・支援サイト作成

- 国立 (81.7%) が顕著に高い
- 公立は32.5pt、私立は20.8pt減少

講習会・セミナー実施

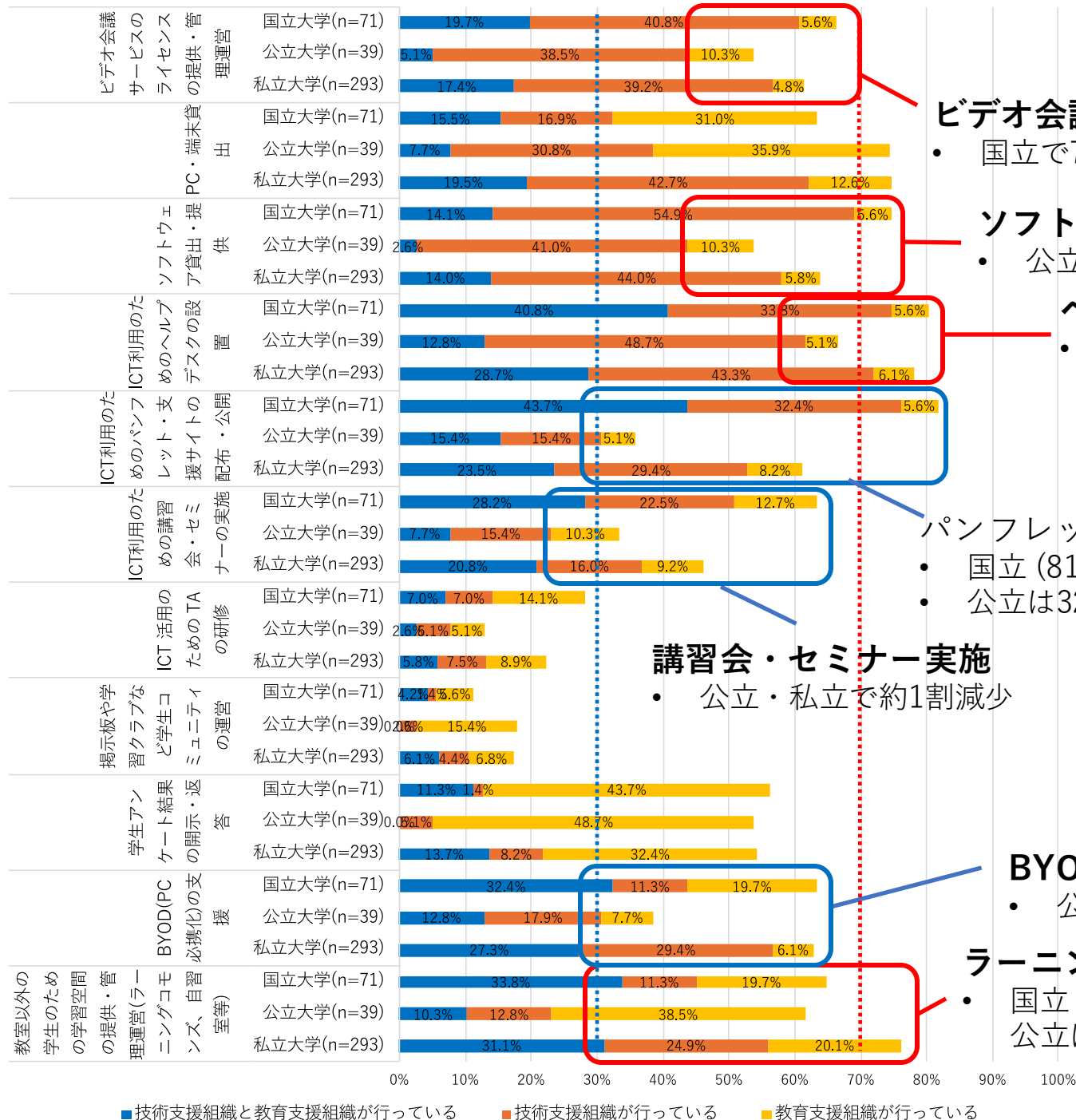
- 公立・私立で約1割減少

BYOD

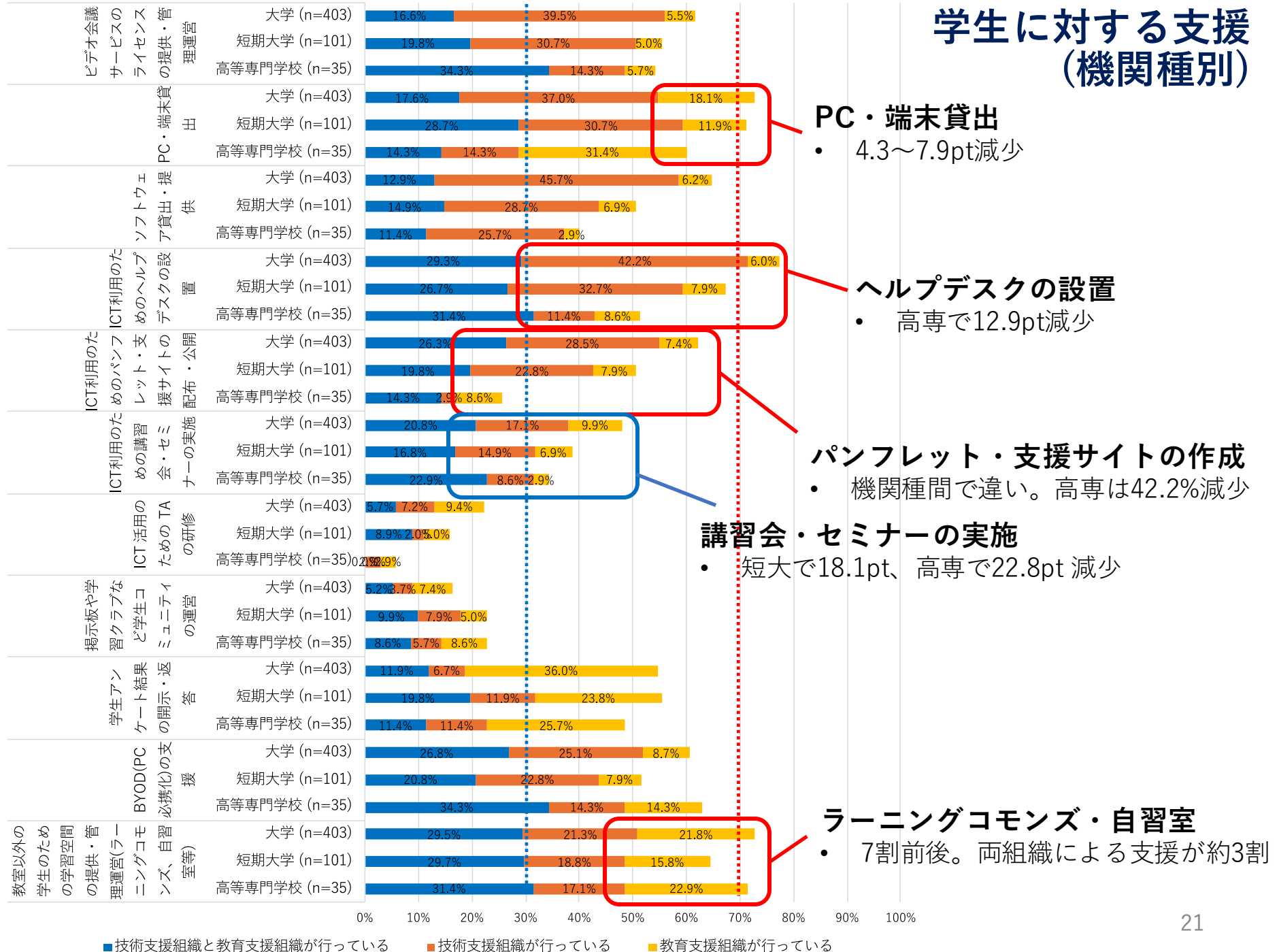
- 公立で顕著に低い (38.5%)

ラーニングコモンズ・自習室

- 国立・私立で両支援組織が約3割、公立は教育支援組織が4割弱



学生に対する支援 (機関種別)



5. 両支援組織が学生に対して行っている支援 (設置者別の上位5項目)

国立大学 (n=71)	公立大学 (n=39)	私立大学 (n=293)
1 ICT利用のためのパンフレット・支援サイトの配布・公開 (81.7%)	PC・端末貸出 (74.4%)	ICT利用のためのヘルプデスクの設置 (78.2%)
2 ICT利用のためのヘルプデスクの設置 (80.3%)	ICT利用のためのヘルプデスクの設置 (66.7%)	教室以外の学生のための学習空間の提供・管理運営(ラーニングコモンズ、自習室等) (76.1%)
3 ソフトウェア貸出・提供 (74.6%)	教室以外の学生のための学習空間の提供・管理運営(ラーニングコモンズ、自習室等) (61.5%)	PC・端末貸出 (74.7%)
4 ビデオ会議サービスのライセンスの提供・管理運営 (66.2%)	ビデオ会議サービスのライセンスの提供・管理運営 (53.8%)	ソフトウェア貸出・提供 (63.8%)
5 教室以外の学生のための学習空間の提供・管理運営(ラーニングコモンズ、自習室等) (64.8%)	学生アンケート結果の開示・返答 (53.8%)	BYOD(PC 必携化)の支援 (62.8%)

- ・「ヘルプデスクの設置」「ラーニングコモンズ・自習室」はすべての設置者で共通して上位に挙がる
 - ・ 公立・私立で「PC・端末貸出」、国立・私立で「ソフトウェア貸出」、国立・公立で「ビデオ会議サービスのライセンス」が共通して上位に挙がる
- ・ 国立で「パンフレット・支援サイト」が81.7%で最も支援割合が高い

5. 両支援組織が学生に対して行っている支援 (機関種別の上位5項目)

	大学 (n=403)	短期大学 (n=101)	高等専門学校 (n=35)
1	ICT利用のためのヘルプデスクの設置 (77.4%)	PC・端末貸出 (71.3%)	教室以外の学生のための学習空間の提供・管理運営(ラーニングコモンズ、自習室等) (71.4%)
2	PC・端末貸出 (72.7%)	ICT利用のためのヘルプデスクの設置 (67.3%)	BYOD(PC 必携化)の支援 (62.9%)
3	教室以外の学生のための学習空間の提供・管理運営(ラーニングコモンズ、自習室等) (72.7%)	教室以外の学生のための学習空間の提供・管理運営(ラーニングコモンズ、自習室等) (64.4%)	PC・端末貸出 (60.0%)
4	ソフトウェア貸出・提供 (64.8%)	ビデオ会議サービスのライセンスの提供・管理運営 (55.4%)	ビデオ会議サービスのライセンスの提供・管理運営 (54.3%)
5	ICT利用のためのパンフレット・支援サイトの配布・公開 (62.3%)	学生アンケート結果の開示・返答 (55.4%)	ICT利用のためのヘルプデスクの設置 (51.4%)

- 「ヘルプデスクの設置」「PC・端末の貸出」「ラーニングコモンズ・自習室」の3項目が共通して上位に挙がる
 - 短大・高専で「ビデオ会議サービスのライセンス」が共通して上位に挙がる
- 高専で「BYOD」が2位 (62.9%) と上位に挙がった

ご清聴、ありがとうございました

10PM2D: 高等教育機関におけるICT利活用の現状と展望
～令和5年度調査の結果から～

コロナ禍以降の大学における オンライン・ハイブリッド授業の展開

伏木田 稚子（東京都立大学）

✉ fushikida-wakako@tmu.ac.jp

本報告の流れ

- 本報告における問い [p.3]
- 教員向け調査の実施概要 [p.4-p.9]
- 分析から得られた示唆 [p.10-p.21]
 - 回答データの分析手順
 - 分析対象データの基本情報
 - 分析①・② オンライン・ハイブリッド授業の実施状況
 - 分析③ 授業の実施を支える要因の重要性

本報告における問い

コロナ禍以降（2023年度）の大学において、
教員は**オンライン・ハイブリッド授業**をどの程度実施し、
それを支える要因として何が重要だと認識しているのか？



教員向け調査の実施概要

教員向け調査票の構成

パート	調査概要	質問項目	報告担当者
-----	------	------	-------

I	ICT活用教育実施状況	問1, 問2	平岡
---	-------------	--------	----

II	ハイブリッド授業等の実施状況	問3-問5	伏木田
----	----------------	-------	-----

III	オープンエデュケーション	問6-問10	藤岡
-----	--------------	--------	----

IV	回答者情報		
----	-------	--	--

教員向け調査 [伏木田担当分] の前提

「コロナ禍以降の大学におけるオンライン授業等の展開」への着眼

- 機関向け調査では, コロナ禍 (2020年度～2022年度) を中心に, コロナ後 (2023年度) も含めて焦点を当てる
- ハイブリッド授業 (対面授業とオンライン授業の組み合わせ) にも言及することで, 学習環境を捉える射程を広くとりたい

教員向け調査の回答者数

区分	有効度数	有効確率(%)	累積確率(%)
高専	233	6.69	6.69
短大	165	4.74	11.42
大学	3086	88.58	100.00
合計	3484	100.00	

役職が「そのほか」に該当する回答を含む

- 本報告では「大学」の回答データを扱う

報告する質問項目 [伏木田担当分]

Ⅱ. ハイブリッド授業等の実施状況

新型コロナウイルス感染症の5類感染症移行後の、オンライン授業およびハイブリッド授業の実施に関する、2023年度の支援状況についてお聞きします。

問3. 2023年度に実施している（したことがある）オンライン授業またはハイブリッド授業について、あてはまるものをすべて選択してください。なお、ここでのオンライン授業には、リアルタイム型、キャンパス・大学間の同時双方向型、オンデマンド型が該当します。

1	完全オンライン授業（授業回すべてがオンライン）
2	ハイブリッド授業（50%以上の授業回がオンラインでそれ以外は対面）
3	ハイブリッド授業（25%～50%の授業回がオンラインでそれ以外は対面）
4	ハイブリッド授業（25%未満の授業回がオンラインでそれ以外は対面）
5	オンライン授業またはハイブリッド授業を実施していない（したことがない）
6	その他（ ）

報告する質問項目 [伏木田担当分]

問5. 問3で選択肢1)～4)のいずれかを選択した方にお聞きします。オンライン授業またはハイブリッド授業の実施を支える要因として、何が重要だと思いますか。あてはまるものをすべて選択してください。

1	全学の技術支援組織
2	全学の教育支援組織
3	全学的な支援グループ(例:ワーキンググループ・委員会等)
4	教員や学生に向けた情報提供
5	教員や学生に対する講習会の実施
6	教員や学生に向けた環境整備(例:機器の貸し出し、資金補助)
7	教職員間での知識や技術の共有
8	教職員のICT活用スキル
9	学生のICT活用スキル
10	教職員の理解
11	学生の理解
12	あてはまる選択肢がない
13	その他(具体的に)



分析から得られた示唆

問題意識 (Research Question)

1. 大学教員は2023年度に, オンライン・ハイブリッド授業をどの程度, 実施したのか?

➡ 分析①・②

2. オンライン・ハイブリッド授業の実施を支える要因として, 教員は
何が重要だと認識しているのか?

➡ 分析③

回答データの分析手順

- ① 役職（教授, 准教授, 講師, 助教, 非常勤講師）ごとの実態を把握するために, 役職を基準にデータを層化し, 度数分布表を確認
- ② オンライン・ハイブリッド授業の実施状況と役職に関連があるか
(役職間でどのような差異がみられるか) を検証するため, χ^2 検定を実施
 - 有意な関連が見られた場合は残差分析の結果を確認

回答データの分析手順

③ オンライン・ハイブリッド授業の実施を支える要因に対する認識を可視化するため、多重コレスポンス分析※を実施

※ 2つ以上の名義尺度変数間の関連をマッピングする方法

- 特徴のない項目は原点付近に、特徴のある項目は原点から離れた場所に布置される
- 関連のある項目は、原点からみて同じ方向に布置される

分析対象データの基本情報

出現値	度数	確率(%)	有効度数	有効確率(%)	累積確率(%)
教授	1405	45.53	1405	47.82	47.82
准教授	819	26.54	819	27.88	75.70
講師	302	9.79	302	10.28	85.98
助教	351	11.37	351	11.95	97.92
非常勤講師	61	1.98	61	2.08	100.00
そのほか	148	4.80			
合計	3086	100.00	2938	100.00	

分析①② オンライン・ハイブリッド授業の実施状況

- 各選択肢に該当する度数 (名) と, クロス表の列ごとの比率 (%) を役職別に記載し, 全体に対する比率 (%) を棒グラフで可視化
 - 例えば, 教授と「完全オンライン授業」が交差するセルの19.57は, 教授の回答者全体を100%としたときの当該選択肢を選んだ者の比率 (%)
- χ^2 検定の結果については, χ^2 値とCramer's Vを表内に記載
 - 残差分析を踏まえ, いずれかの役職で各選択肢に該当する回答者が有意に多いものを赤字, 有意に少ないものを青字で表記

分析①② オンライン・ハイブリッド授業の実施状況

オンライン・ハイブリッド授業の実施状況 (n=2938)	教授(n=1405)		准教授(n=819)		講師(n=302)		助教(n=351)		非常勤(n=61)		χ^2 検定	Cramer's V
	度数(名)	比率(%)	度数(名)	比率(%)	度数(名)	比率(%)	度数(名)	比率(%)	度数(名)	比率(%)		
完全オンライン授業 (授業回すべてがオンライン)	275	19.57	126	15.38	37	12.25	58	16.52	6	9.84	15.13**	.07
ハイブリッド授業 (50%以上の授業回がオンライン)	123	8.75	94	11.48	24	7.95	46	13.11	3	4.92	11.41*	.06
ハイブリッド授業 (25-50%の授業回がオンライン)	149	10.60	111	13.55	19	6.29	35	9.97	4	6.56	14.23**	.07
ハイブリッド授業 (25%未満の授業回がオンライン)	625	44.48	358	43.71	123	40.73	118	33.62	10	16.39	31.29**	.10
未実施	443	31.53	264	32.23	117	38.74	137	39.03	42	68.85	44.85	.12

** $p < .01$, * $p < .05$

度数(名)のセル内に表示した棒グラフは、クロス表の全体に対する比率(%)を表す

度数(名)と比率(%)の赤字は、いずれかの系統で各選択肢に該当する回答者が有意に多いことを、青字は有意に少ないことを表す

分析①② オンライン・ハイブリッド授業の実施状況

- 完全オンライン授業：教授で有意に多く，講師で有意に少ない
- ハイブリッド授業 (50%以上がオンライン)：助教で有意に多い
- ハイブリッド授業 (25-50%がオンライン)：准教授で有意に多く，講師で有意に少ない
- ハイブリッド授業 (25%未満がオンライン)：教授で有意に多く，助教や非常勤講師で有意に少ない
- 未実施：助教や非常勤講師で有意に多く，教授で有意に少ない

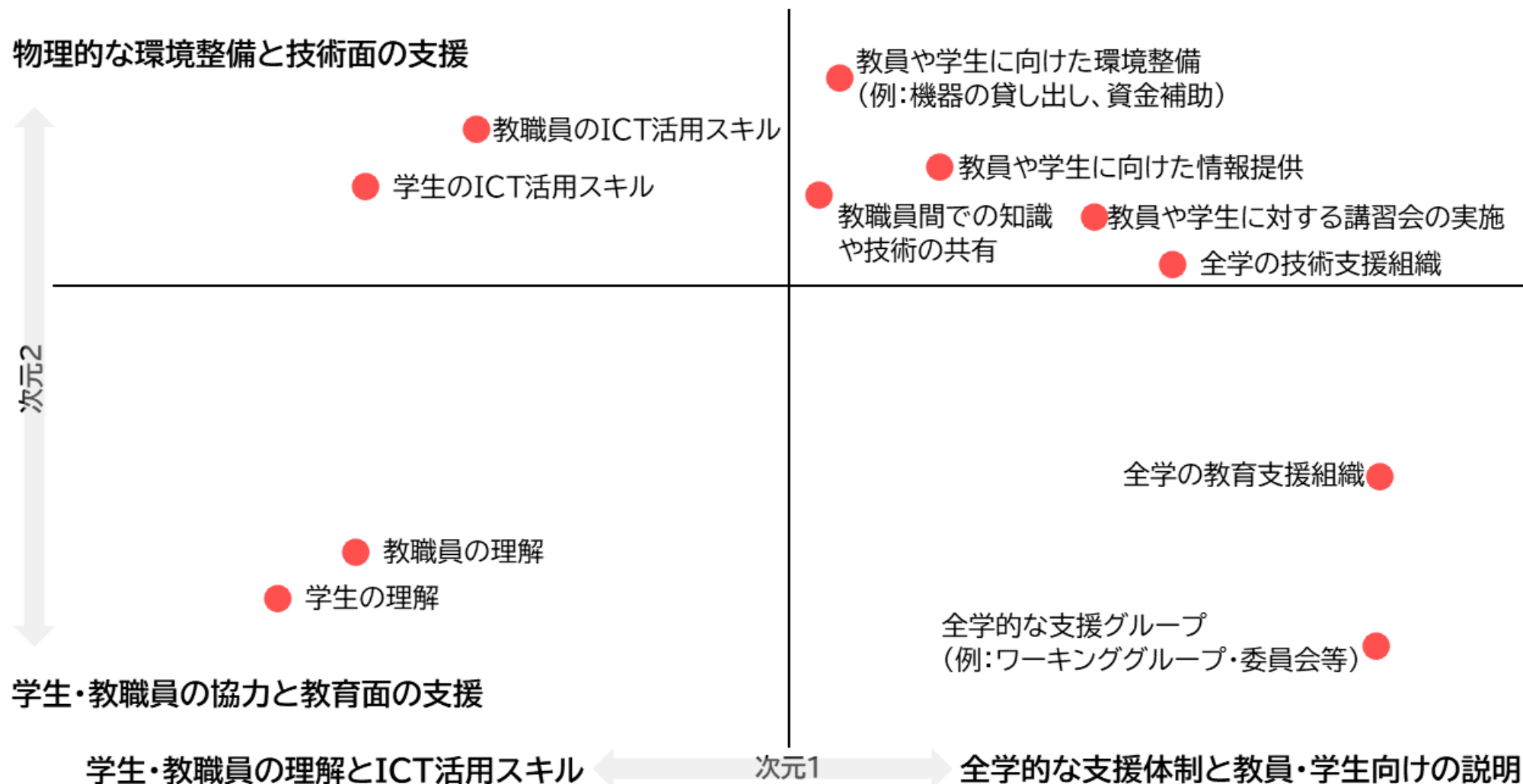
分析①② オンライン・ハイブリッド授業の実施状況

准教授や**教授**は**助教**や**非常勤講師**に比べて、オンライン・ハイブリッド授業を実施しており、臨機応変な形式 (例. 対面授業を中心に、数回オンライン授業を混ぜる) を取りやすい可能性がある

- 非常勤講師は、一般教育や語学を担当する場合が多く (喜多村 2010: 69) , 授業設計の裁量が少ない (例. 授業形式を設定されている)
- 助教は、実習や演習での指導を任されることが多く、教育経験も少ないため、対面授業以外を実施しづらい

喜多村和之 (2010) 非常勤教員という存在—現状と将来—. 阿曾沼明裕 (編) 大学と学問—知の共同体の変貌—. 玉川大学出版部, pp.61-71

分析③ 授業の実施を支える要因の重要性



明らかにになったことのポイント

RQ1. 大学教員は2023年度に、オンライン・ハイブリッド授業をどの程度、実施したのか？

分析①・② **准教授**や**教授**は助教や非常勤講師に比べて、オンライン・ハイブリッド授業を実施している、かつ臨機応変な形式を取りやすい可能性がある

RQ2. オンライン・ハイブリッド授業の実施を支える要因として、教員は何が重要だと認識しているのか？

分析③ 学生・教職員の理解とICT活用スキル, 全学的な支援体制と教員・学生向けの説明, 物理的な環境整備と技術面の支援, 学生・教職員の協力と教育面の支援

【今後の展望】令和5年度調査 (機関・教員向け) の分析

A) 2020年度の調査結果との比較

- 2021年度～2022年度に、支援状況に変化が生じていたのか

B) コロナ禍以降の支援状況の特徴

- オンライン授業やハイブリッド授業は、継続して実施されているのか
- 大学区分や大学規模によって、支援にどのような違いがみられるのか

C) オンライン授業やハイブリッド授業の実施を支える要因

- 授業実施にかかわる教職員は、何を重要だと認識しているのか

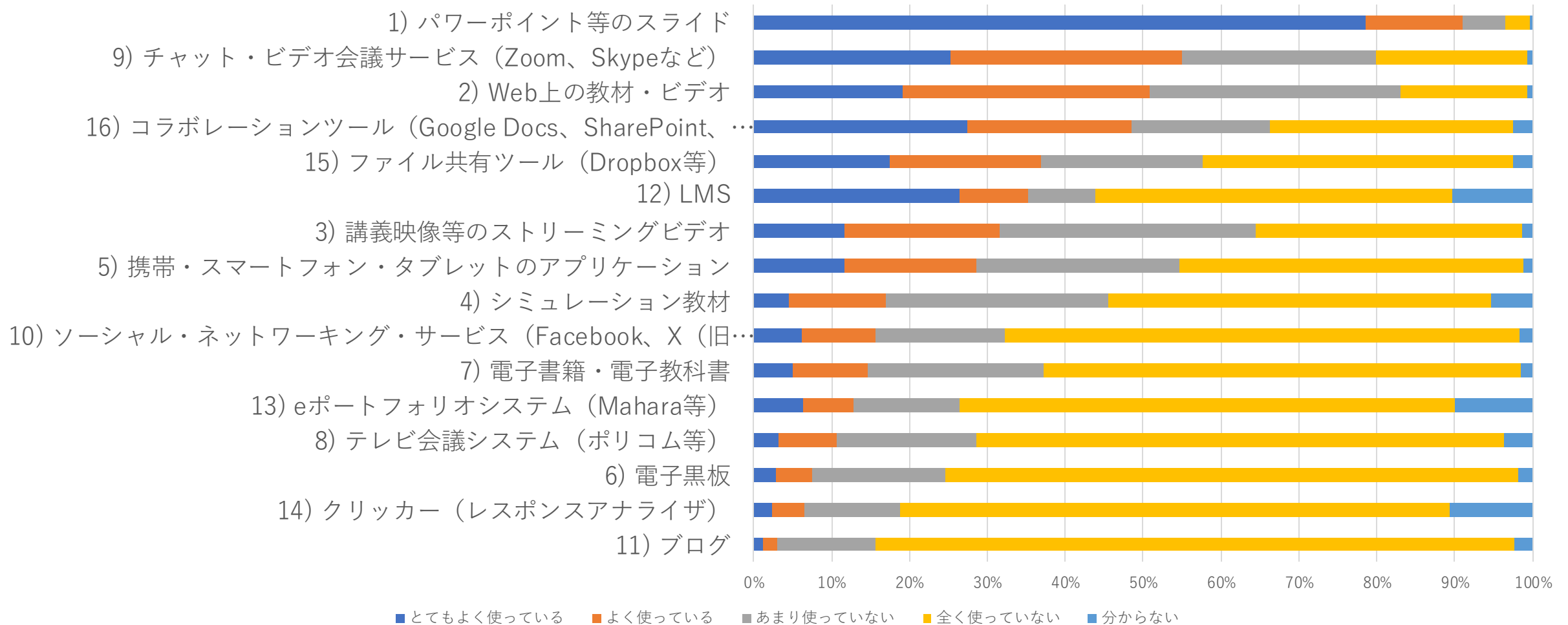
AXIES2024年次大会
ICT利活用調査部会

ICT活用教育実施状況

ICT利活用調査部会
平岡齊士（放送大学）

教員向け調査：ICT活用教育実施状況

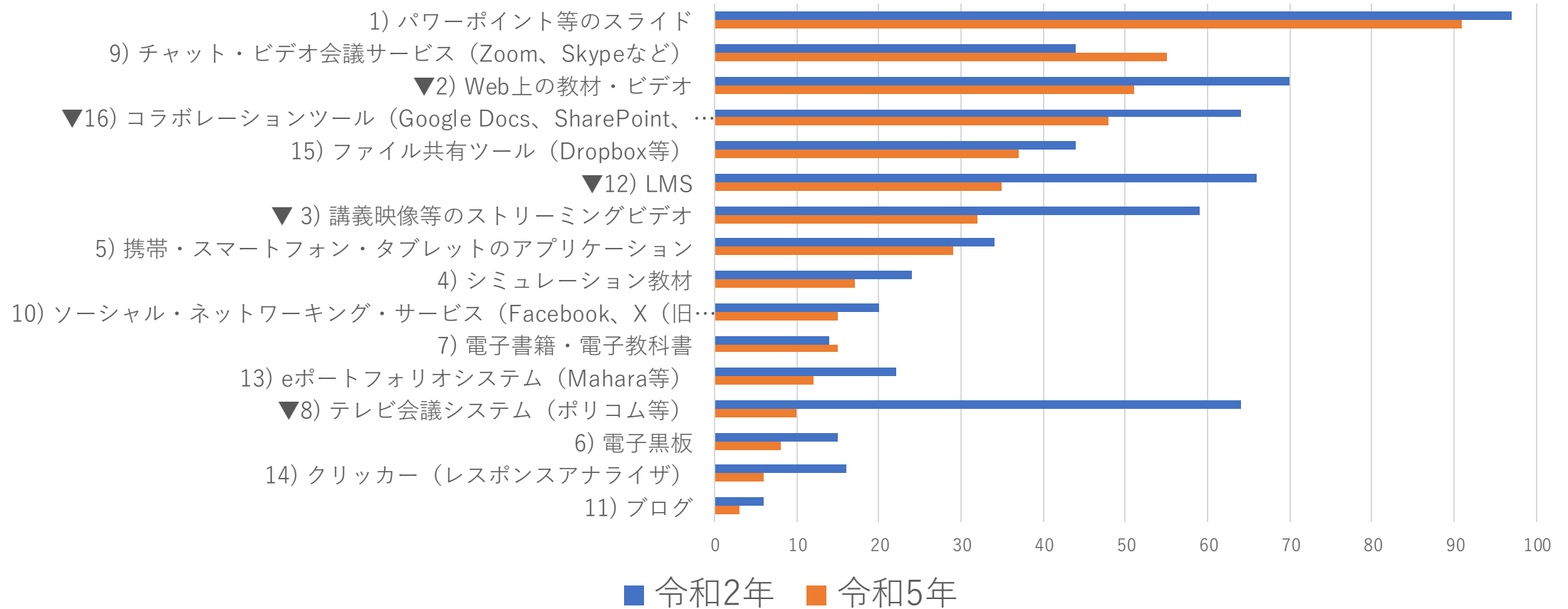
「問1. あなたは授業中に、以下のICTツールをどの程度用いていますか？注：ここでの「授業中」とは、遠隔授業（同時双方向型、リアルタイム、オンデマンド）を含む講義、演習、実験、実習、予習、復習の時間です。自主学習を行う時間は含みません。」への回答を「とてもよく使っている」＋「よく使っている」でソート



◆パワーポイントは別格

◆高順位のツールは、リアルタイム型の遠隔授業、オンデマンド型の遠隔授業で使われるツール群

使用しているICTツール（令和2年と令和5年の比較） （とてもよく使っている＋よく使っているの合計値で比較）



令和2年度: 9) チャット・ビデオチャット（Skypeなど）→令和5年度: 9) チャット・ビデオ会議サービス（Zoom、Skypeなど）

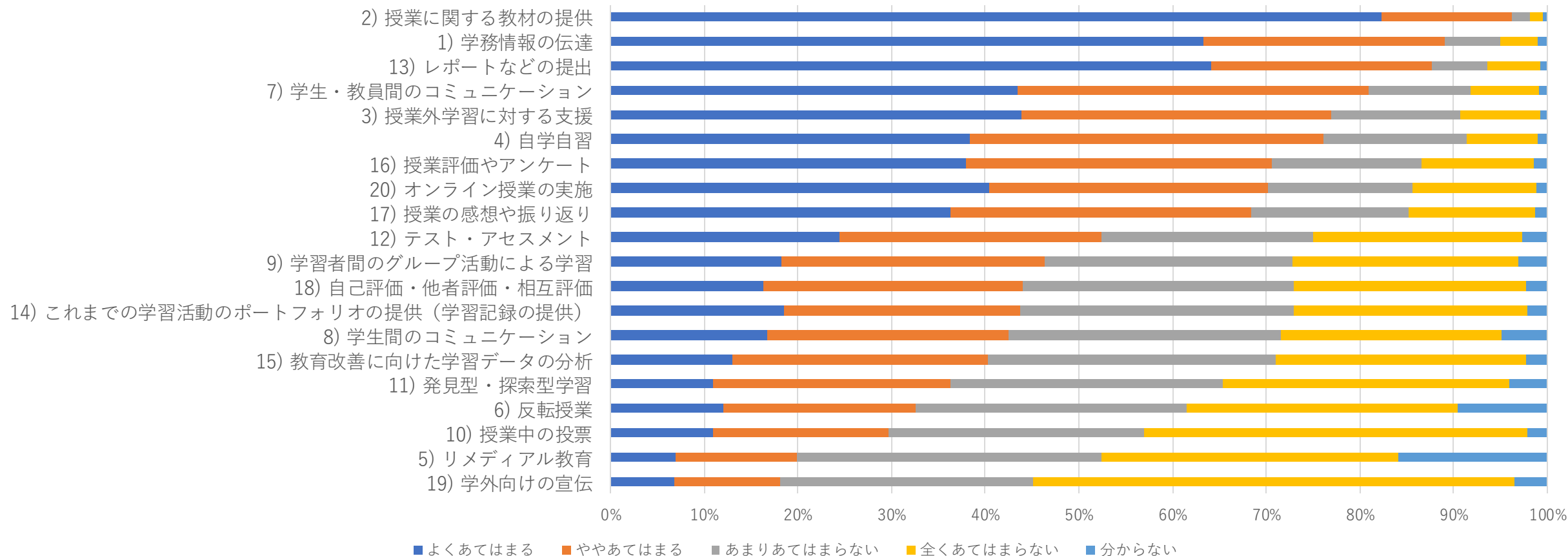
令和2年度: 8) テレビ会議・ウェブ会議システム（ポリコム等）→令和5年度: 8) テレビ会議システム・~~ウェブ会議システム~~（ポリコム等）

◆全体的に減少傾向

◆ 15ポイント以上減少（▼）：特にオンデマンド型の遠隔授業で使われるツール群

注：令和2年度調査では教員向け調査は行われていないため、学部研究科向け調査の結果と比較した

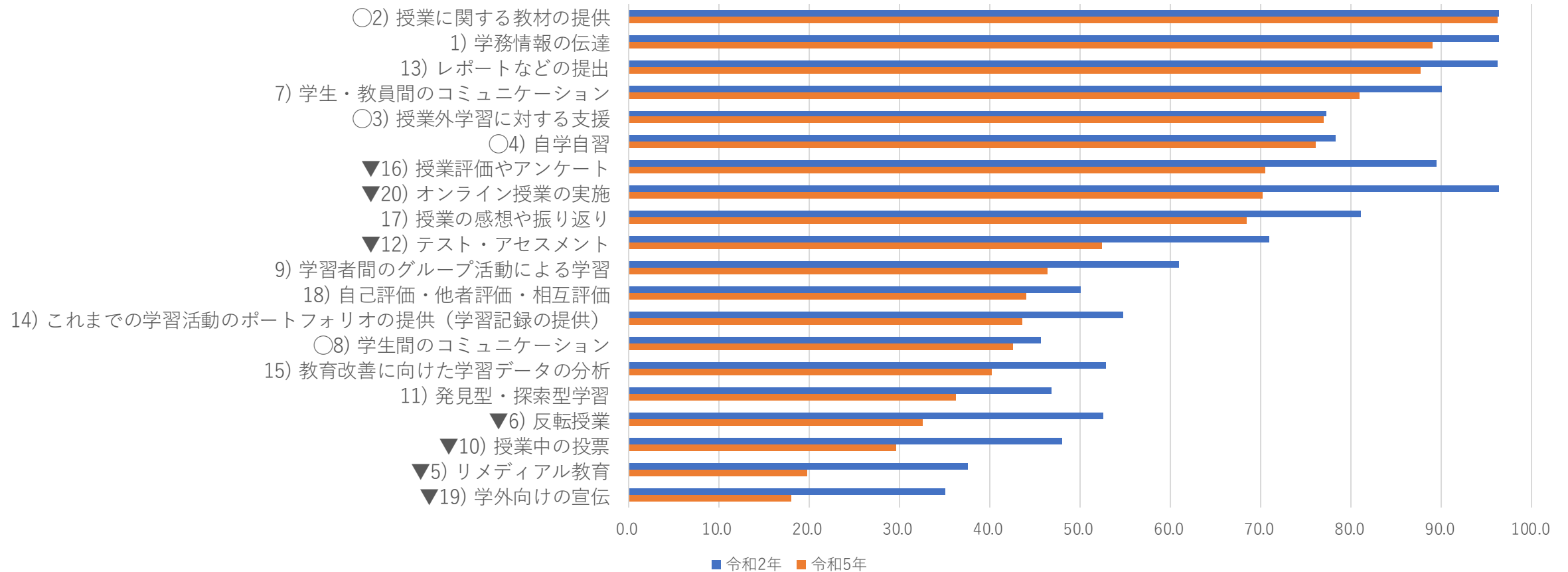
「問2. あなたが教育で用いているICTツールの利用目的は具体的に何ですか？以下の各項目についてご回答下さい。」への回答を「よくあてはまる」＋「ややあてはまる」でソート



◆最上位グループ：授業に関する教員・学生相互の情報共有に関わる目的

◆第2グループ：授業実施の支援に関わる目的

ICTツールの利用目的（令和2年と令和5年の比較） （よくあてはまる＋ややあてはまるの合計値で比較）



◆全体的に減少傾向

◆変化が5ポイント以内（○）：主に授業開始前の情報共有

◆15ポイント以上減少（▼）：主に授業中・授業後での利用

注：令和2年度調査では教員向け調査は行われていないため、学部研究科向け調査の結果と比較した



北海道大学

大学ICT推進協議会 2024年度 年次大会

高等教育機関におけるICT利活用の現状と展望 ー令和5年度調査の結果からー

【教員向け調査】オープンエデュケーション

ー海外（米国 Bay View Analytics）との比較ー

2024年12月10日

北海道大学 大学院教育推進機構
オープンエデュケーションセンター

藤岡 千也

はじめに

調査内容

－ 調査対象の変更

- 2023度調査より対象を、機関から教員個人へ移行した
- 国際的な比較(米国 Bay View Analyticsとの比較)

－ 調査項目

- オープンな教育リソース(OER)(3問)
 - － 認識
 - － 利用状況
 - » その目的(利用状況が肯定的な回答者向け 複数回答可)
- MOOC(大規模オンライン講座)(2問)
 - － 利用状況
 - » その目的(利用状況が肯定的な回答者向け 複数回答可)

Bay View Analyticsとは



出典: Approaching a New Normal? Educational Resources in U.S. Higher Education, 2024表紙 https://www.bayviewanalytics.com/reports/oer_2024_new_normal.pdf

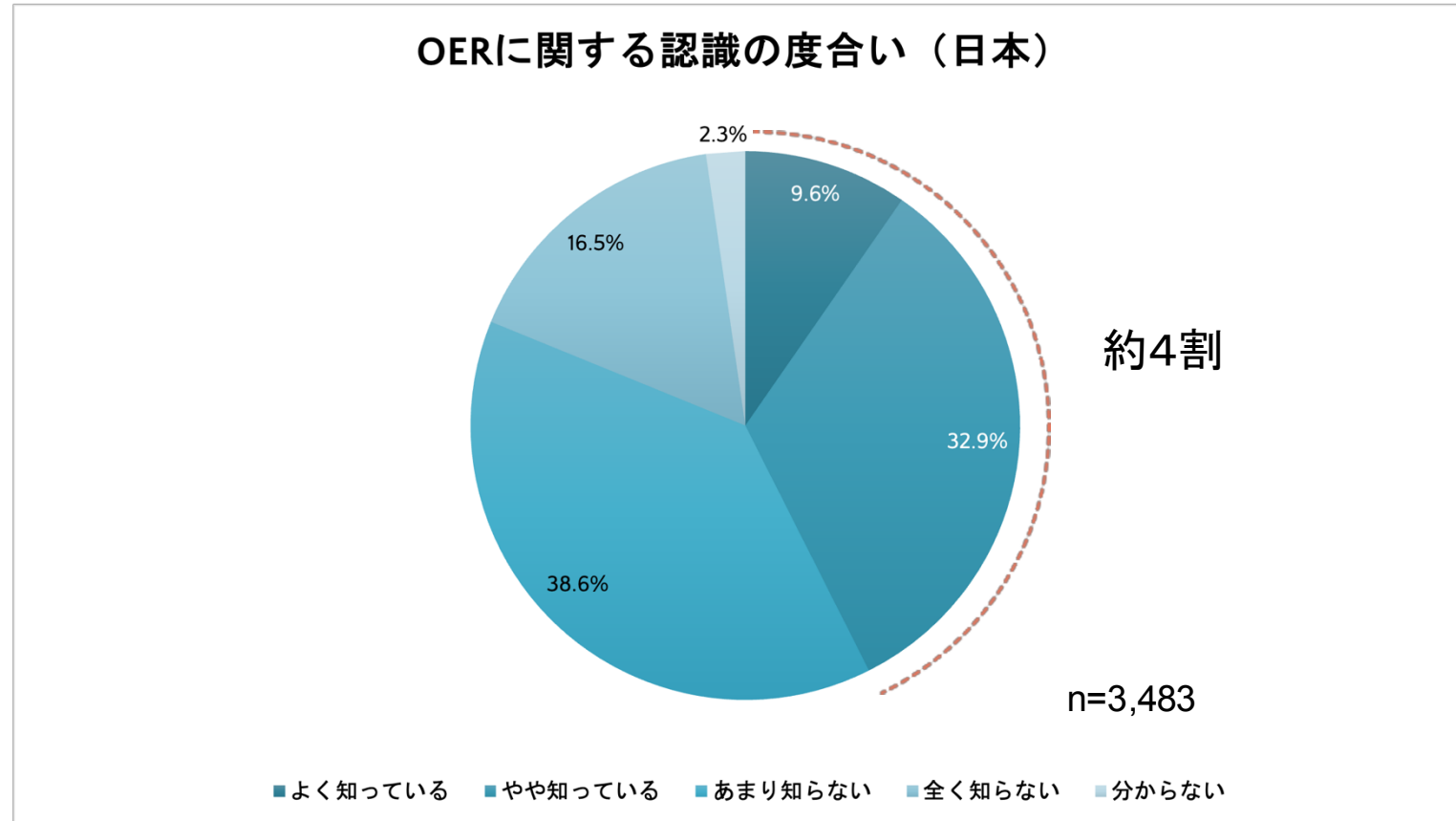
- 調査の設計、実施、分析を専門とする統計調査をおこなう会社である。
- 毎年、米国の高等教育におけるデジタル学習の現状に関する調査を実施し、レポートを発行している。
- 2024年4月に収集した調査では、合計3,447人の教員が回答した。回答者は全米50州、コロンビア特別区、バージン諸島から集められた。

出典: Bay View Analyticsウェブサイトの翻訳

<https://www.bayviewanalytics.com/index.html>, <https://www.bayviewanalytics.com/description.html>

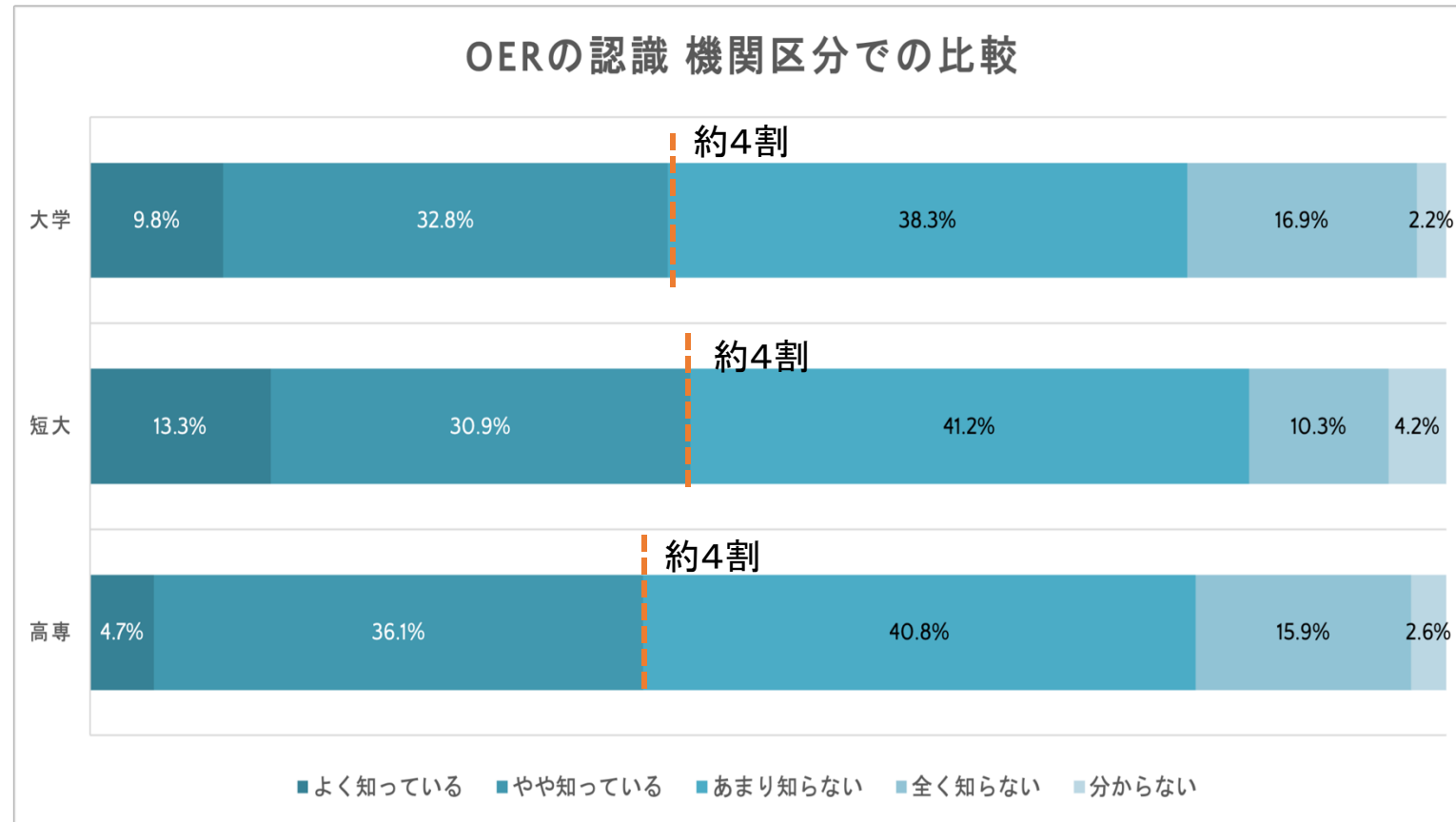
OERの認識

問6. オープンな教育リソース(OER)に関するあなたの認識の度合いについてご回答下さい。



「よく知っている」「やや知っている」認識している約4割(42.5%)

OERの認識 機関区分での比較



大学n=3086、短大n=165、高専n=233(合計3,484)

「よく知っている」「やや知っている」回答 大学 (42.6%) 短大 (44.2%) 高専 (40.8%) 約4割で、機関による差はない



OERの認識 Bay View Analytics 2024 との比較

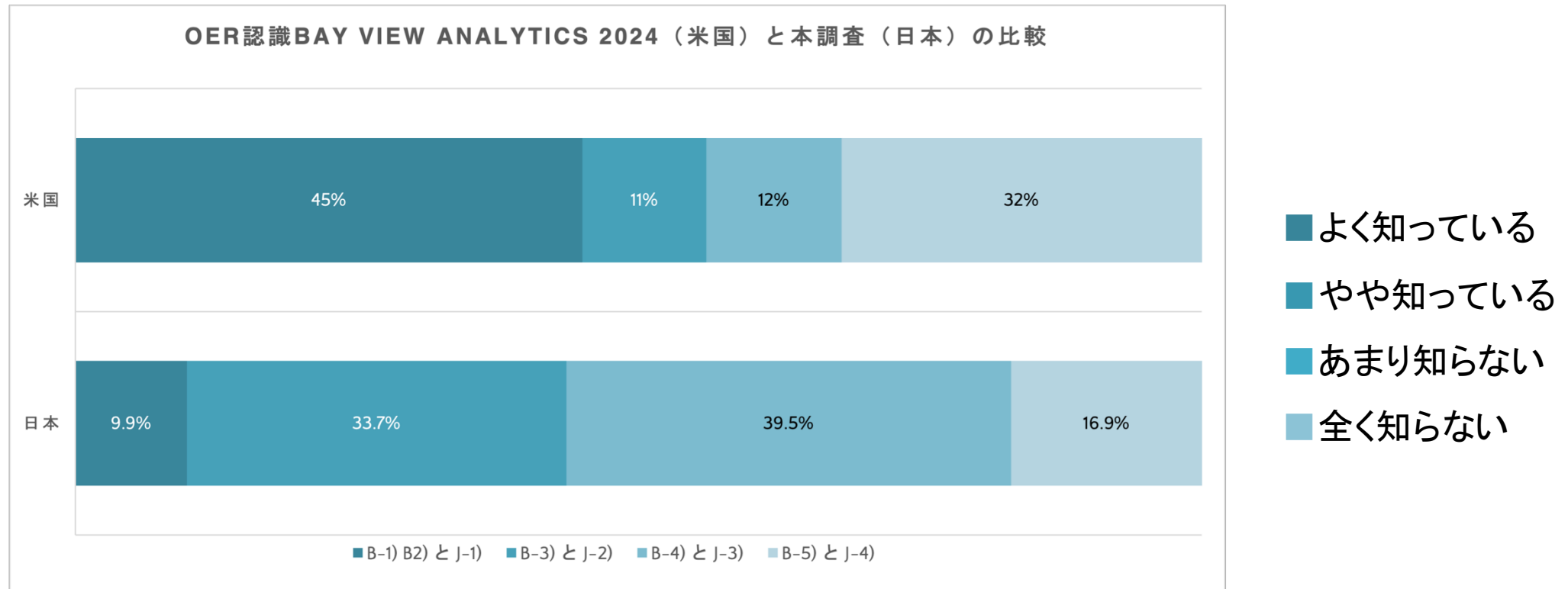
日米の調査項目の対応を整理

#	Bay View Analytics 2024 “Faculty: OER Awareness” How aware are you of Open Educational Resources (OER)?	%	#	本調査	%
B-1	I am very aware of OER and know how they can be used in my courses	21	J-1	よく知っている	9.6
B-2	I am aware of OER and some of their use cases	24			
B-3	I am somewhat aware of OER, but I am not sure how they can be used	11	J-2	やや知っている	32.9
B-4	I have heard of OER but don't know much about them	12	J-3	あまり知らない	38.6
B-5	I am not aware of OER	32	J-4	全く知らない	16.5
			J-5	分からない	2.3

出典: Approaching a New Normal? Educational Resources in U.S. Higher Education, 2024, p.15
https://www.bayviewanalytics.com/reports/oer_2024_new_normal.pdf

J-5「分からない」は除外

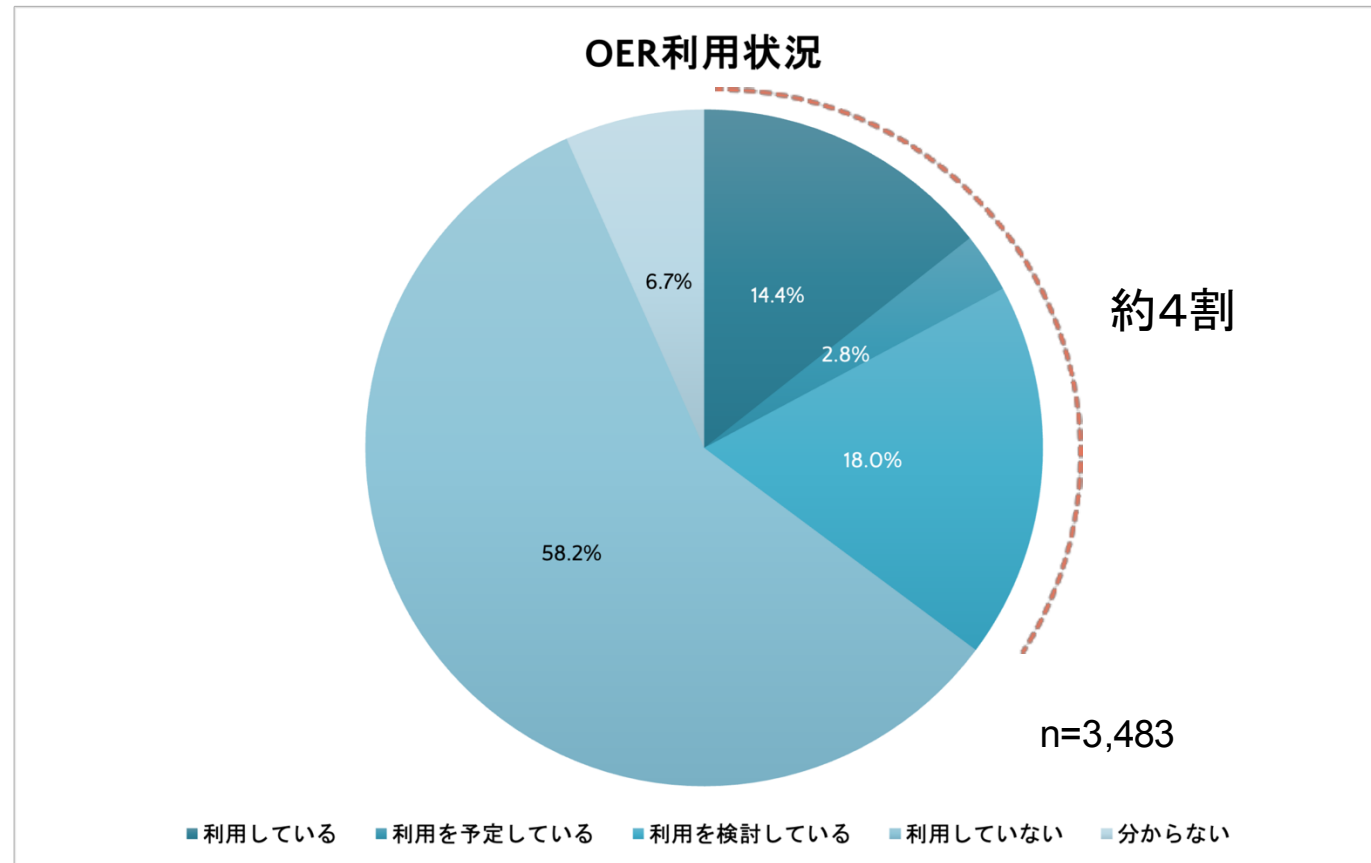
OERの認識 Bay View Analytics 2024 との比較



認識しているという回答は、米国約6割に対して日本約4割
 最も深い認識は米国約5割(45%)に対して日本約1割(9.9%)と差がより大きい
 「全く知らない」を比較すると、米国約3割(32%)、対して日本約2割(16.9%)と日本は米国に比べて少ない
 日本では米国と比べて、OERの認識は広がっているが、深くは知られていない状況が窺える

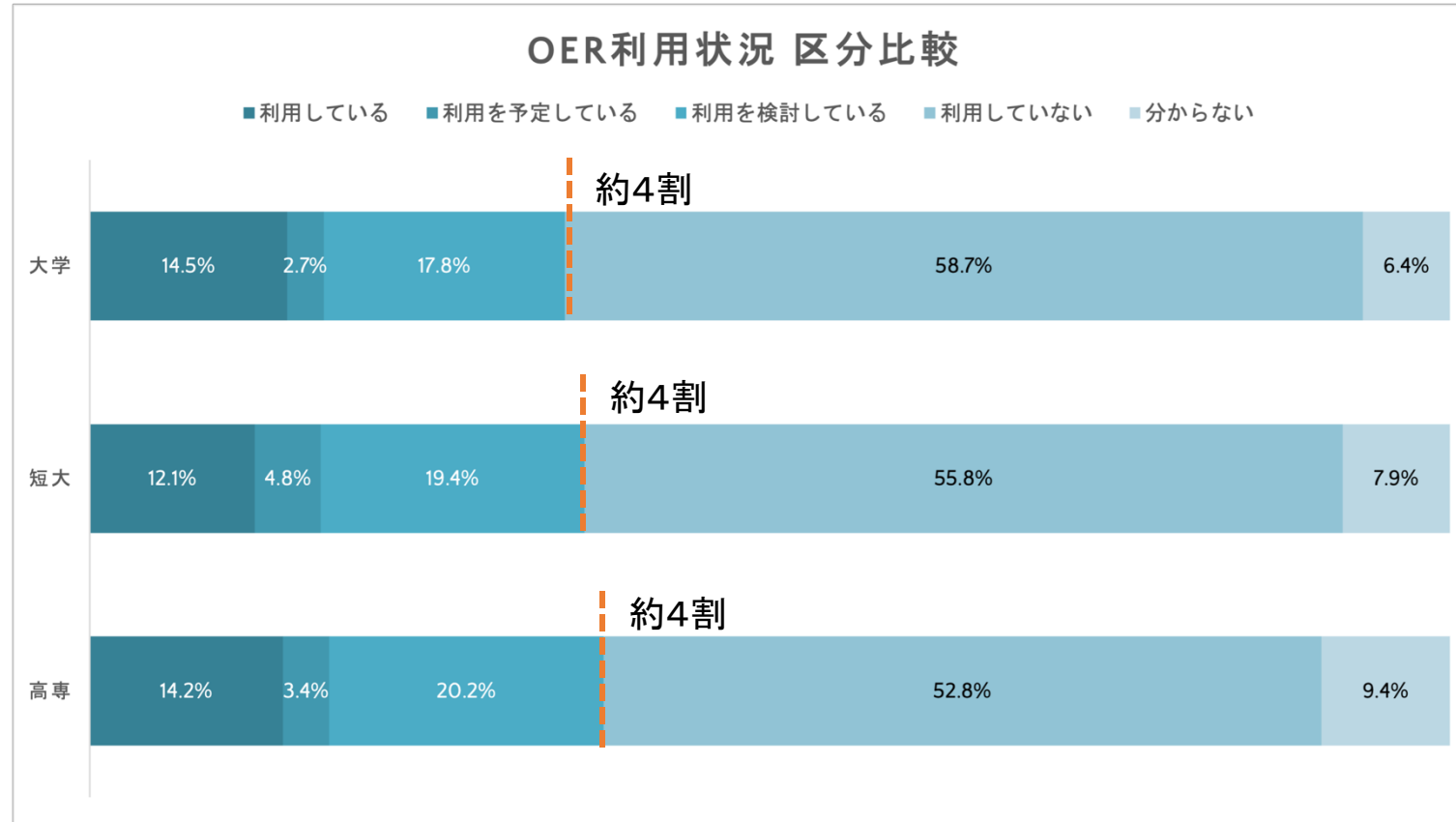
OERの利用状況

問7. オープンな教育リソース(OER)について、あなたの利用状況についてお聞きます。



「利用している」「利用を予定している」「利用を検討している」約4割 (35.2%)

OERの利用状況 機関区分での比較



- 利用している
- 利用を予定している
- 利用を検討している
- 利用していない
- 分からない

大学n=3086、短大n=165、高専n=233(合計3,484)

「利用している」「利用を予定している」「利用を検討している」大学 (35.0%) 短大 (36.3%) 高専 (37.8%)約4割で、機関による差はない



OERの利用状況 Bay View Analytics 2024 との比較

日米の調査項目の対応を整理

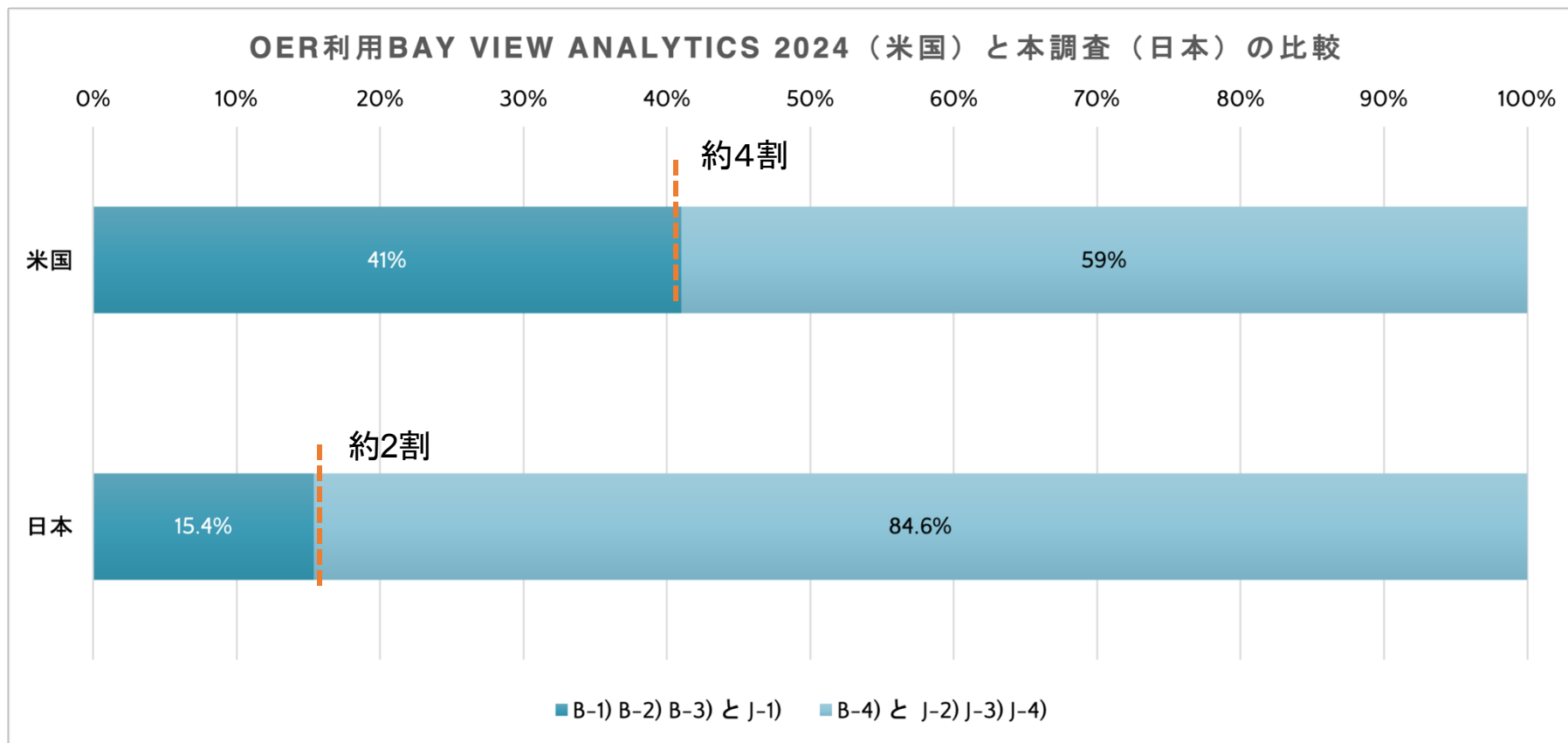
#	Bay View Analytics “2024 OER Use”	%	#	本調査	%
B-1	Required material	16	J-1	利用している	14.4
B-2	Both required and supplemental	10			
B-3	Supplemental material	15			
B-4	Do not use	59	J-2	利用を予定している	2.8
			J-3	利用を検討している	18.0
			J-4	利用をしていない	58.2
			J-5	分からない	6.7

出典: Approaching a New Normal? Educational Resources in U.S. Higher Education, 2024, p.18
https://www.bayviewanalytics.com/reports/oer_2024_new_normal.pdf

J-5「分からない」は除外



OERの利用状況 Bay View Analytics 2024 との比較



利用している回答、米国は約4割(41%)、日本は約2割(15.4%)差が大きい



OERの利用目的

問8. 問7で「利用している」「利用を予定している」「利用を検討している」と回答された方にお聞きします。
オープンな教育リソース(OER)を利用する目的は何ですか。(複数回答可)

- 1) 講義の必須教材として利用する 2) 講義の補助教材として利用する 3) 外部公開など講義外で用いる
4) 対面授業で利用する 5) オンライン授業で利用する 6) 分からない

日米の調査項目の対応を整理

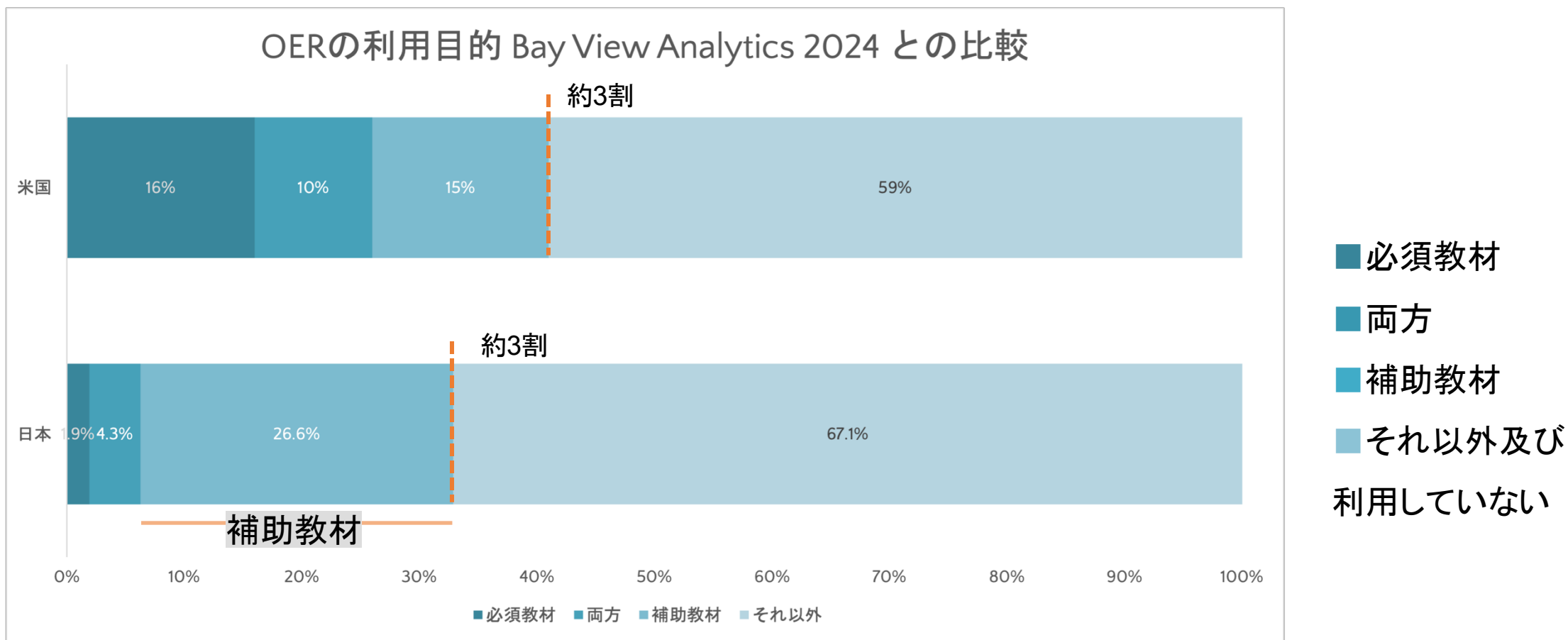
#	Bay View Analytics “2024 OER Use”	%
B-1	Required material	16
B-2	Both required and supplemental	10
B-3	Supplemental material	15
B-4	Do not use	59

#	OERの利用目的	人	%
J-1	必須教材	67	1.9
J-2	両方	151	4.3
J-3	補助教材	927	26.6
J-4	それ以外の利用、利用していないを含む	2338	67.1

出典: Approaching a New Normal? Educational Resources in U.S. Higher Education, 2024, p.18
https://www.bayviewanalytics.com/reports/oer_2024_new_normal.pdf



OERの利用目的 Bay View Analytics 2024 との比較

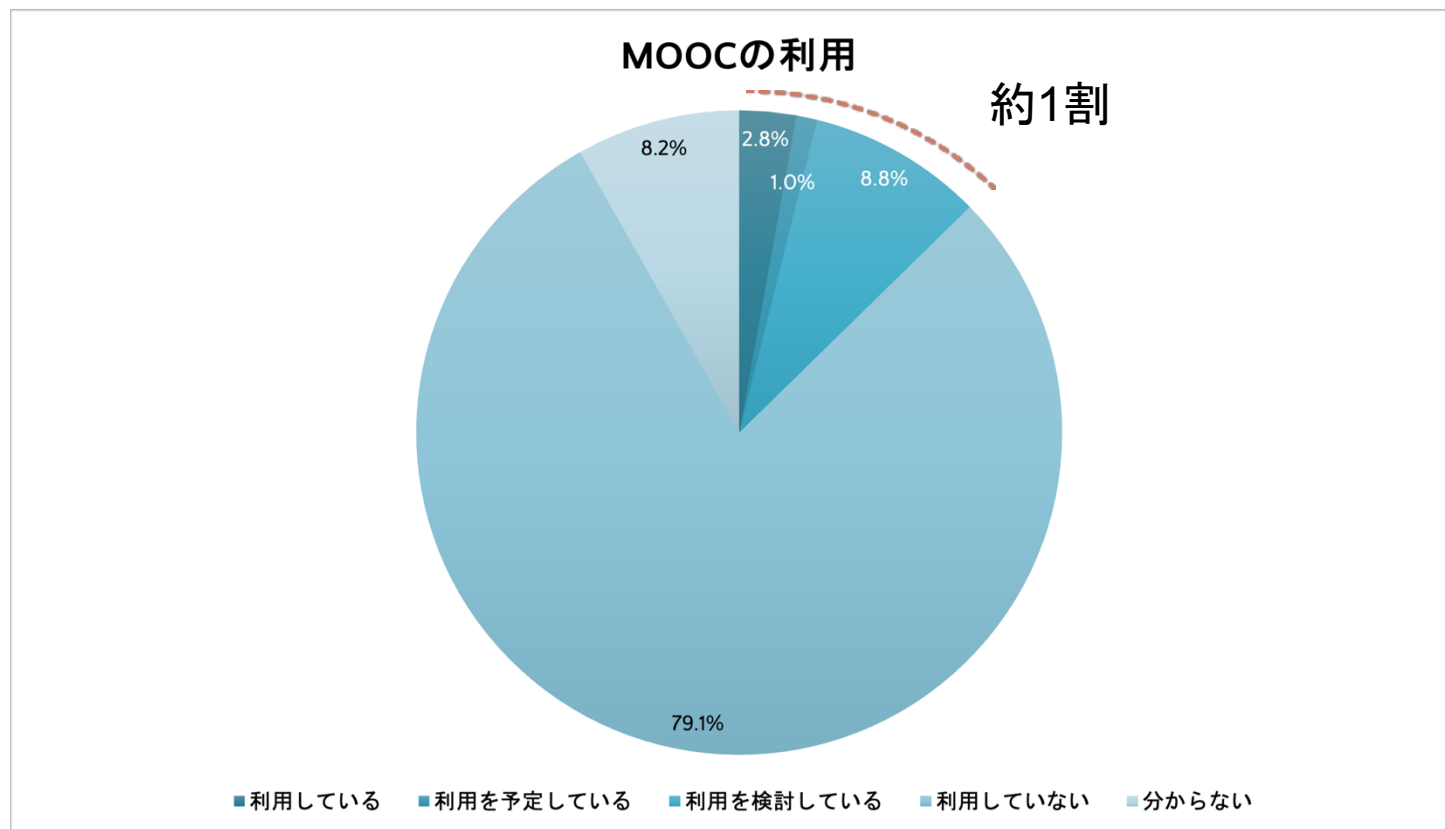


必須教材、両方、補助教材と答えた人数の割合は、日米とも全体の約3割と変わらないが、
その中で、日本は補助教材での利用の割合が多い状況が窺える



MOOCの利用

問9. MOOC(大規模公開オンライン講座)についてお聞きします。
貴学または貴学以外の大学等で提供されている講義を、講義等で利用していますか？

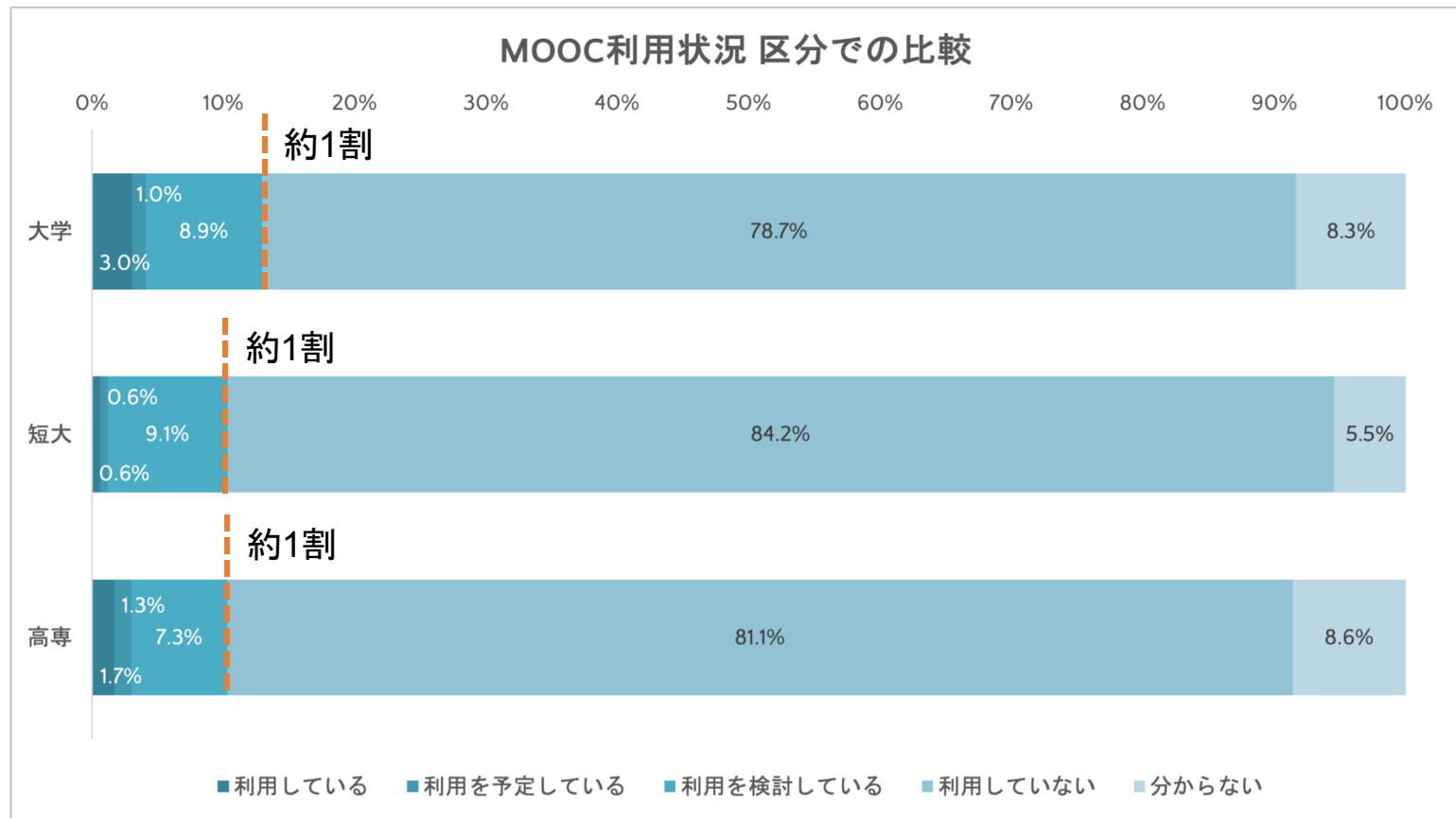


- 利用している
- 利用を予定している
- 利用を検討している
- 利用していない
- 分からない

「利用している」「利用を予定している」「利用を検討している」が約1割 (12.6%)



MOOCの利用 機関区分での比較



大学n=3086、短大n=165、高専n=233(合計3,484)

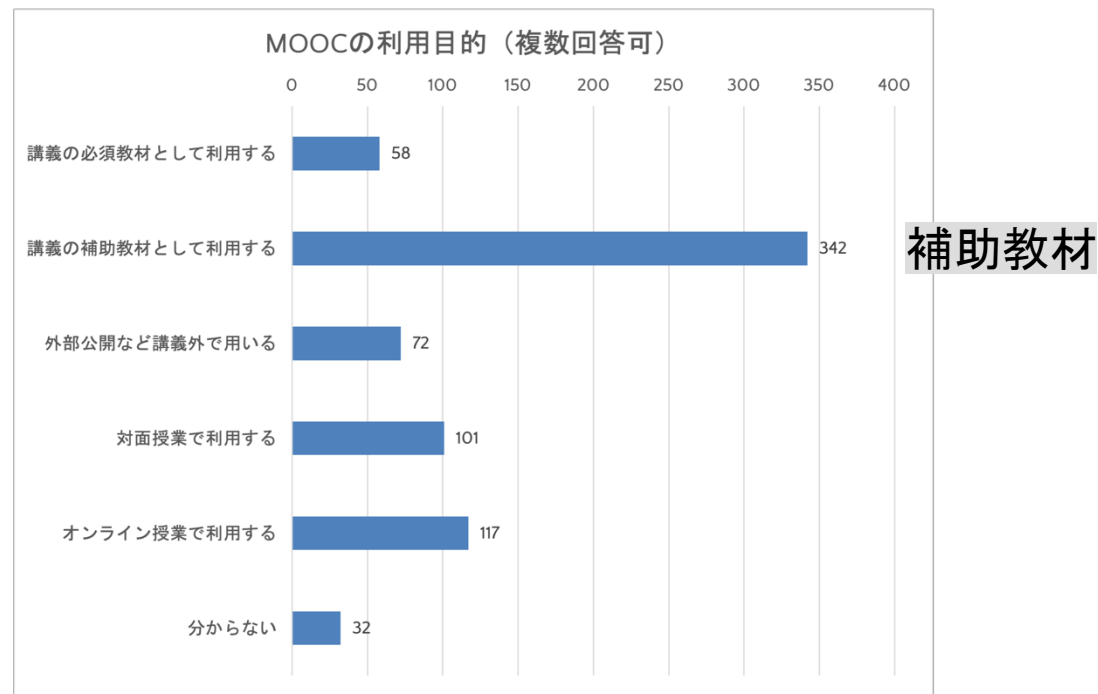
「利用している」「利用を予定している」「利用を検討している」、大学 (12.9%) 短大 (10.3%) 高専 (10.3%)機関による差はない



MOOCの利用目的

問10.問9で選択肢「利用している」「利用を予定している」「利用を検討している」と回答された方にお聞きします。利用しているMOOCについて、利用目的についてお聞きします。

- 1)講義の必須教材として利用する 2)講義の補助教材として利用する 3)外部公開など講義外で用いる
4)対面授業で利用する 5)オンライン授業で利用する 6)分からない



講義の補助教材としての利用が多い



まとめ

－ OERの認識

- ・ 本調査「よく知っている」「やや知っている」約4割(42.5%)
- ・ 最も認識が深い回答は、米国約5割(45%)、日本約1割(9.9%)で差が大きい
- ・ 「全く知らない」を比較すると、米国約3割(32%)、日本約2割(16.9%) 日本は少ない

－ OERの利用状況

- ・ 利用状況の有無を米国と比較すると、米国約4割(41%)、日本は約2割(19.8%) 差が大きい
 - － 米国と比較して日本では、用語は知られているが利用事例等の知識は乏しい状況が窺える

－ MOOCの利用状況

- ・ 本調査「利用している」「利用を予定している」「利用を検討している」約1割(12.6%)

－ 利用目的

- ・ OER、MOOC共に、講義の補助教材としての利用が多い
 - － 米国と比較しても日本は、補助教材としての利用が多い状況が窺える



質疑応答

今後の活動計画

- 今年度に報告書(速報)を公開
- 来年度に報告書(詳細)を公開
- 会員校に対するサービス(ベンチマーク等)