

JANPU看護学教育質向上委員会

【調査B】看護教育DX化に向けた実態調査

看護教育質向上委員会

福岡女学院看護大学

名古屋市立大学

聖隷クリストファー大学

京都橘大学

DX班

藤野ユリ子

益田美津美

小池武嗣

野島敬祐



総会で承認を受けた重点事項

重点事項 1. 今後の看護学教育のありかたを構想し、具体的な発展の道筋を構築する

1) 会員校における教育のDX化の促進に資するよう、会員校間の情報共有と協働の方法を検討する

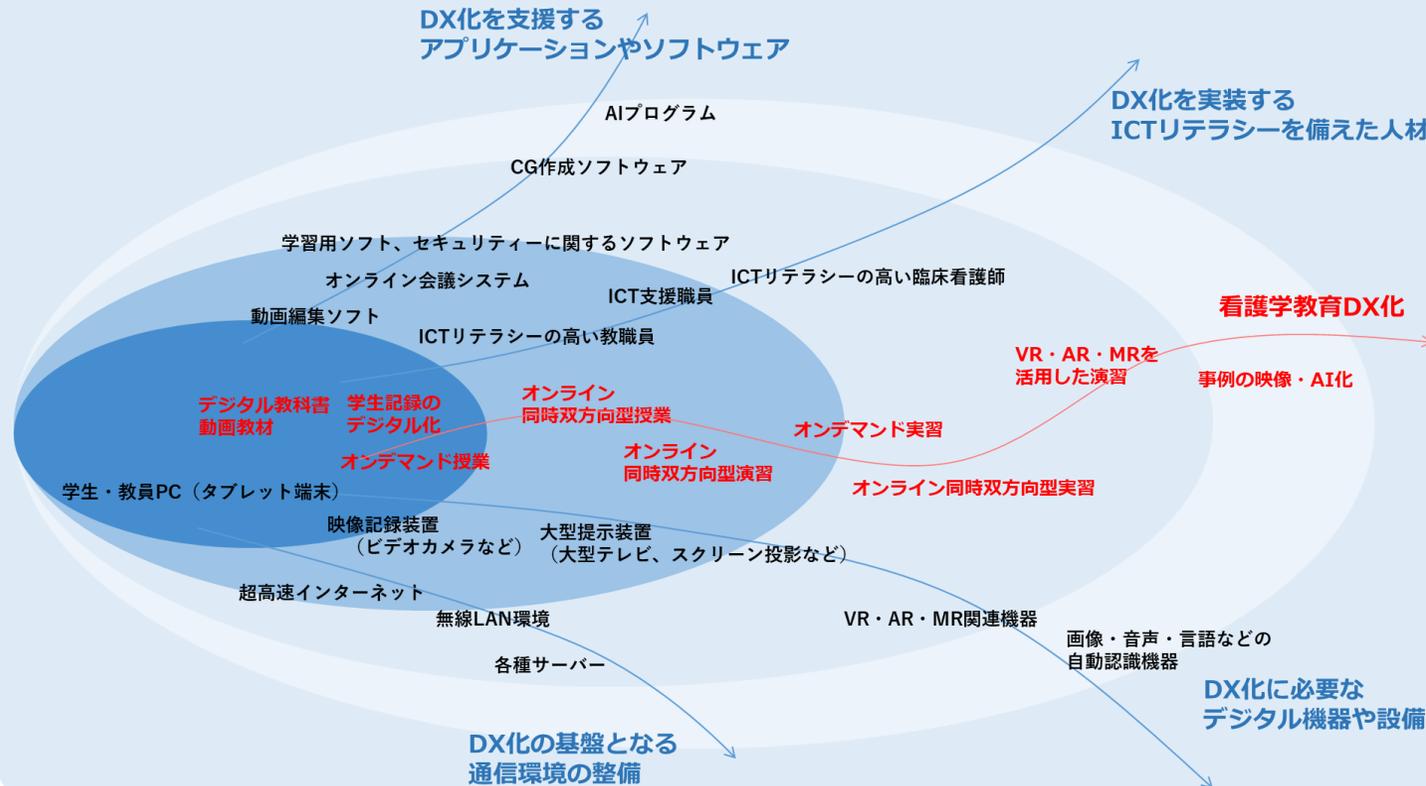
各大学のDX導入の実態とニーズを把握する

【調査B】看護教育DX化に向けた実態調査

調査目的：会員校における看護教育DX化を促進するために役立つ基礎資料を得ること

対象：会員校に所属する全看護教員

方法：Web調査、無記名、質問項目56項目



調査項目：大項目

- ・ 基本属性
- ・ ICTリテラシーを備えた人材
- ・ 通信環境の整備
- ・ アプリケーションやソフトウェア
- ・ デジタル機器や設備

結果

回答者数 **1529**名

1. あなたの現在の年齢を教えてください

● 20代	11
● 30代	209
● 40代	471
● 50代	549
● 60代以上	289

6. あなたの職位を教えてください

● 教授	447
● 准教授	304
● 講師	295
● 助教	393
● その他	90

5. あなたの専門領域について教えてください

● 基礎看護学	269
● 成人看護学	312
● 老年看護学	177
● 小児看護学	136
● 母性看護学	146
● 精神看護学	131
● 在宅看護学	126
● 公衆衛生看護学	125
● 助産学	25
● 国際・災害看護学	20
● 看護管理・教育学	44
● その他	18

7. 所属施設の設置主体について教えてください

● 国立・省庁大学校	234
● 公立	345
● 私立	950

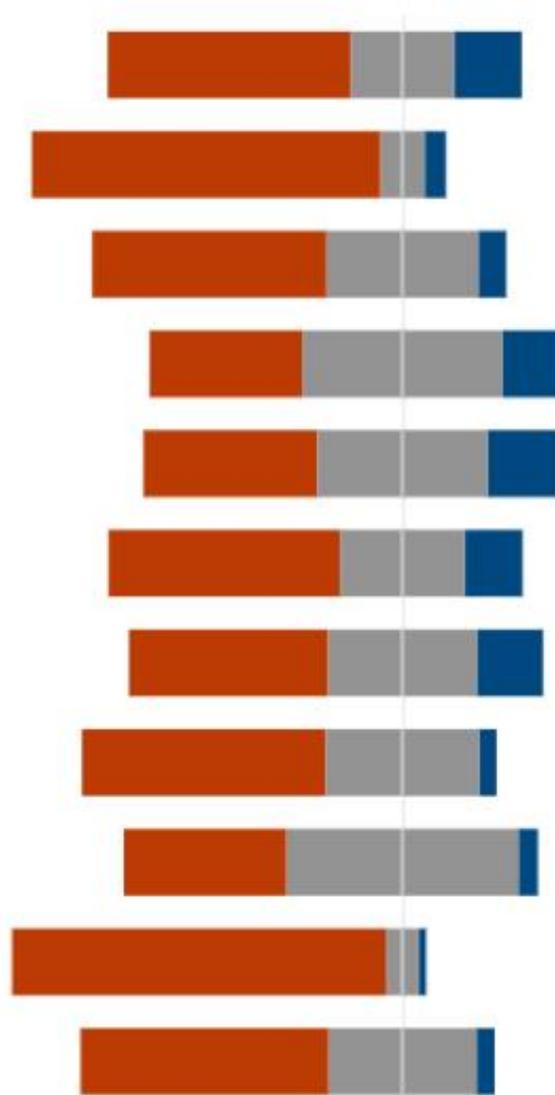
8. 所属施設の所在地について教えてください

● 北海道・東北ブロック（北海道・青...	146
● 関東ブロック（茨城・栃木・群馬・...	478
● 中部ブロック（新潟・富山・石川・...	340
● 関西・近畿ブロック（三重・滋賀・...	245
● 中国・四国ブロック（鳥取・島根・...	159
● 九州・沖縄ブロック（福岡・佐賀・...	161

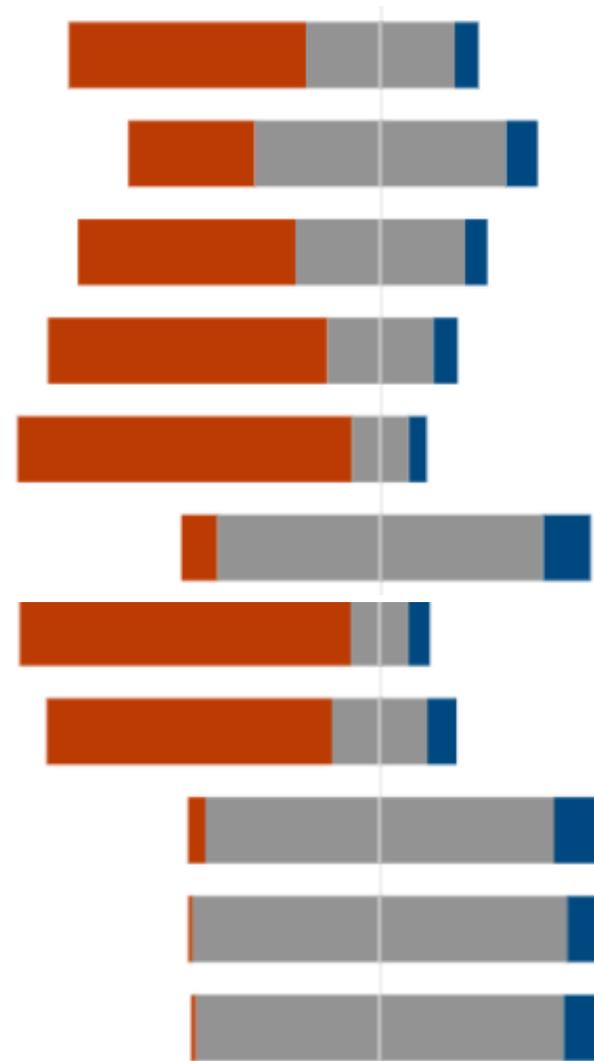
結果 ; ICTリテラシーを備えた人材の有無、人材活用も含めたDX化の実装について

■ はい ■ いいえ ■ わからない

- ① ICT機器やネットワークの導入や基礎的な方法を研修する人材がいる（所属施設（教育機関）以外の人材も含む）
- ② ICT機器やネットワークに関する質問に答えてくれたり、トラブル時に対応してくれる人がいる（所属施設（教育機関） ...
- ③ 講義や演習時に、ICT機器操作をサポートしてくれる人がいる（所属施設（教育機関）以外の人材も含む）
- ④ 定期的にICTを活用した講義・演習に関する新しい知見を収集することができる
- ⑤ 新しいICT機器製品に関する情報を収集することができる
- ⑥ ICT機器を活用した新しい授業方法や工夫について、情報を収集することができる
- ⑦ ICTを活用した授業・演習デザインを設計することができる
- ⑧ 一斉授業において、学生の理解を深めるために電子黒板や情報端末で情報を提示している
- ⑨ 事前・事後学習で、情報端末（PC・スマホ・タブレット）を用いて各習熟度に応じた個別学習を提示している
- ⑩ 授業・演習時に情報の提示・共有に大型デジタル提示装置（大型モニター、プロジェクター、電子黒板）を活用できる
- ⑪ 情報端末（PC・スマホ・タブレット）を用いて、場所を問わず学生が学習に参加できる授業形態にしている



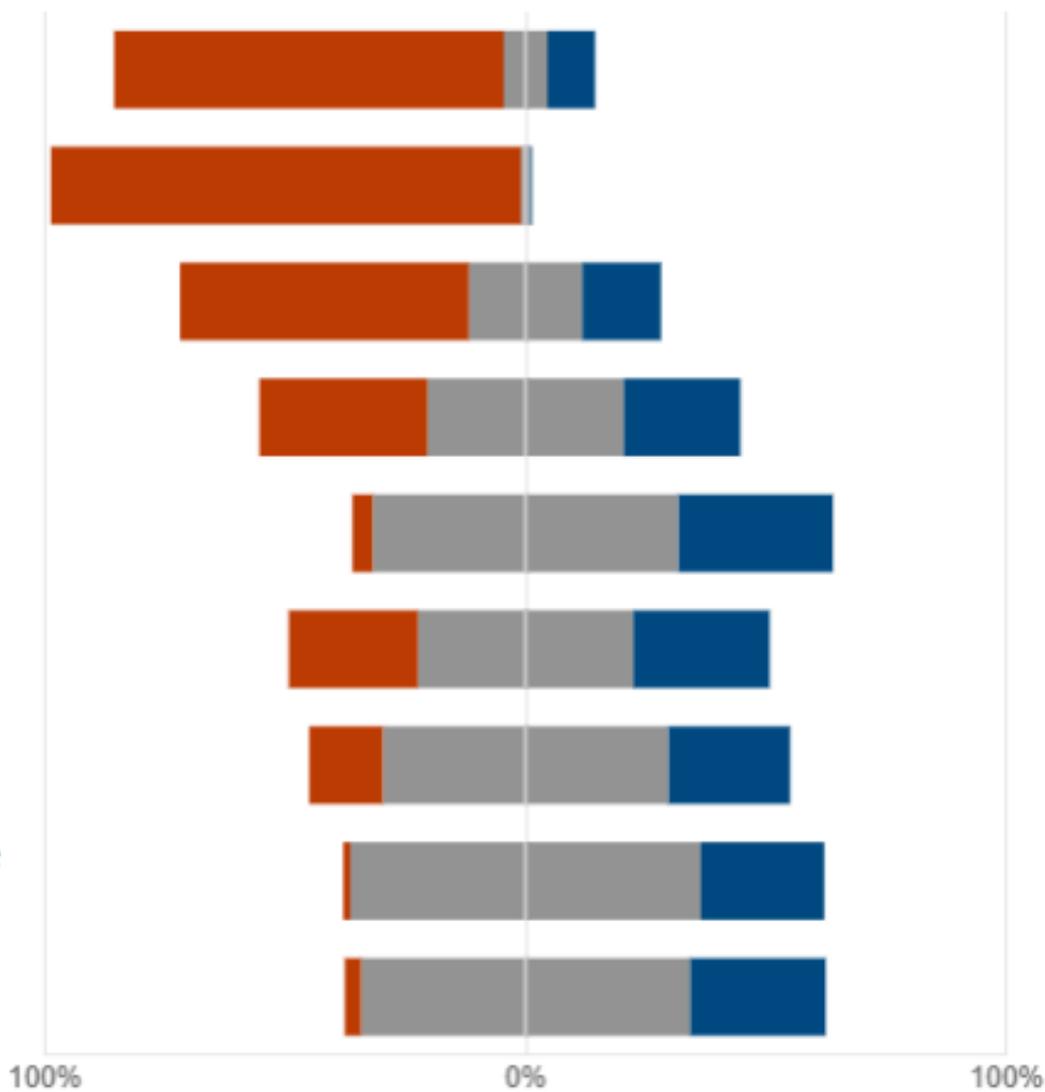
- ⑫ webサイトやデジタル教材を用いて学生が情報を収集・記録できる授業を展開している
- ⑬ デジタル教材などでシミュレーションを繰り返すことができる授業を展開している
- ⑭ 情報端末（PC・スマホ・タブレット）を用いて、教員や学生同士の意見交換や協働作業ができる授業を展開している
- ⑮ 授業・演習で映像配信のためにビデオカメラやデジタルカメラなどを活用できる
- ⑯ PCやオンラインシステムを活用して同時双方向型授業を展開できる
- ⑰ AR（拡張現実）/VR（仮想現実）/MR（複合現実）機器を活用できる
- ⑱ オンデマンド授業素材を作成・配信することができる
- ⑲ 授業動画を撮影・編集し、学生に配信することができる
- ⑳ AR（拡張現実）/VR（仮想現実）/MR（複合現実）素材を作成できる
- ㉑ AIプログラミング開発・活用できる
- ㉒ Iot（Internet of things）構築やシステムズエンジニアリング技術を構築できる



結果 ; DX化を支援するアプリケーションやソフトウェアについて

■ はい ■ いいえ ■ わからない

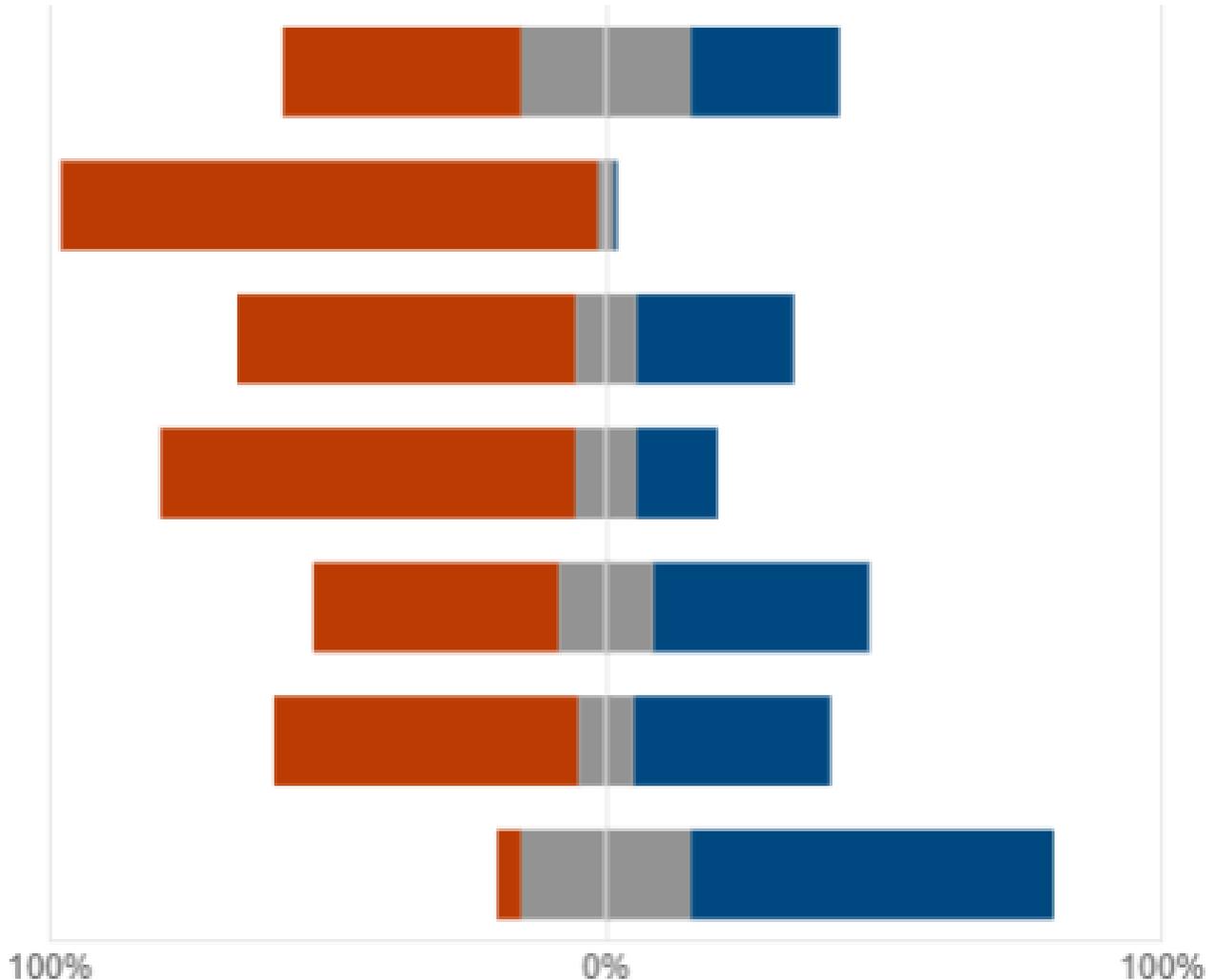
- ⑳ 大学情報を提供するポータルサイトがある
- ㉑ オンライン会議システム（zoom®・Microsoft teams®など）がある
- ㉒ 学習支援システム（LMS：Learning Management Systemなど）がある
- ㉓ 動画教材を作成する編集ソフトがある
- ㉔ 教材作成をするためのCG・3DCGソフトがある
- ㉕ オーディエンスレスポンスシステム（クlickerなど）がある
- ㉖ AR（拡張現実）/VR（仮想現実）/MR（複合現実）教材がある
- ㉗ 学生別に最適化された学習方法を提案するAIプログラムがある
- ㉘ 授業評価・教材評価を分析するAIプログラムがある



結果 ; DX化の基盤となる通信環境の整備について

■ はい ■ いいえ ■ わからない

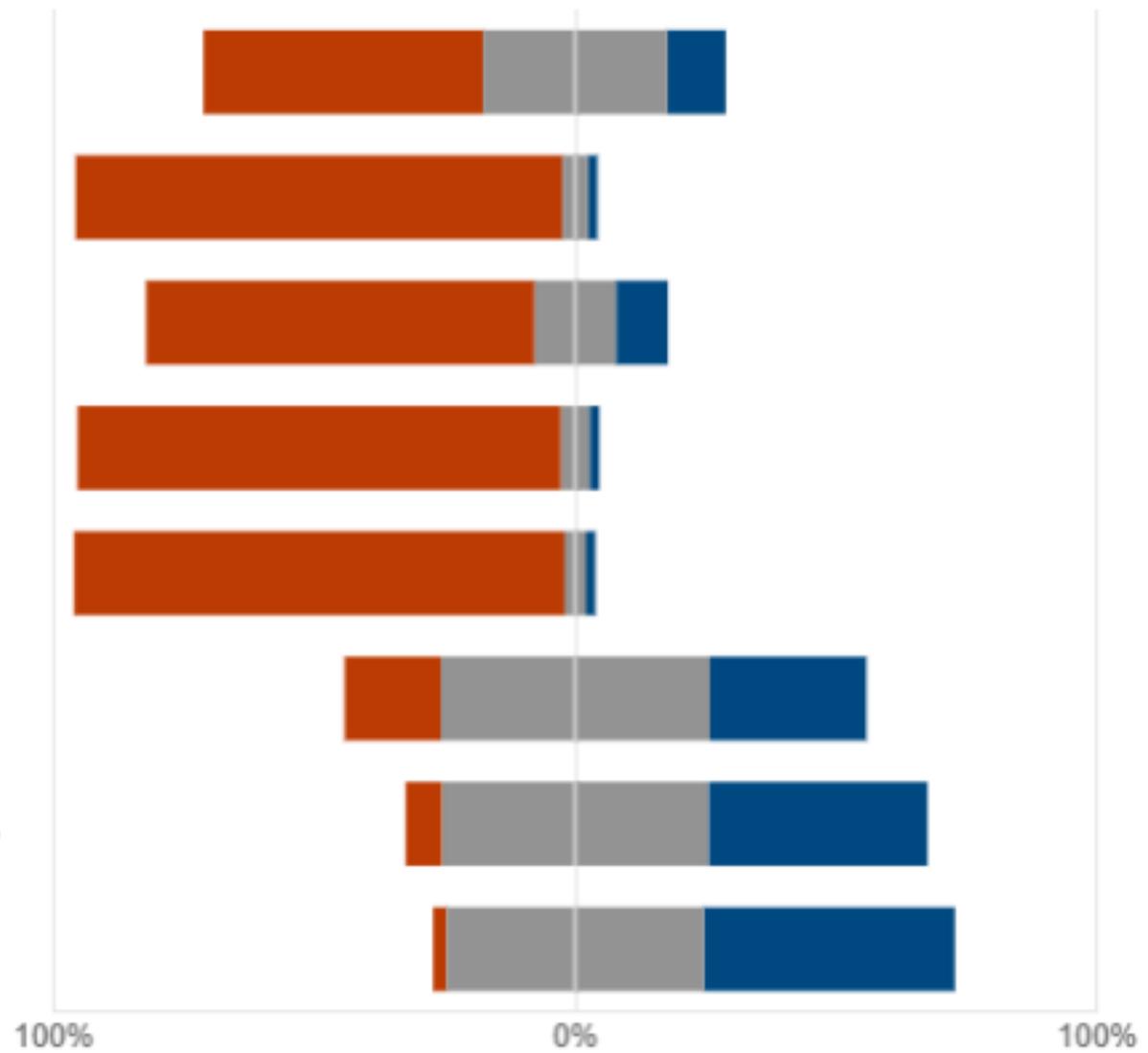
- ③②学内にオンライン授業/演習がスムーズに行える超高速インターネットがある
- ③③学内に無線LAN環境がある
- ③④大学のネットワークへのVPN接続環境がある
- ③⑤学生の自宅にインターネット環境があることを把握している
- ③⑥学内専用の学習用サーバーがある
- ③⑦学内専用の校務用サーバーがある
- ③⑧ディープラーニング環境構築サーバーがある



結果 ; DX化に必要な活用可能なデジタル機器や設備について

■ はい ■ いいえ ■ わからない

- ③⑨ 学生1人に1台の個人のPCやタブレット端末がある
- ④⑩ 教員1人に1台のPCやタブレット端末がある
- ④⑪ 映像記録装置（ハンディカメラ・遠隔操作カメラ・タブレットカメラ）がある
- ④⑫ 大型デジタル提示装置（大型テレビ・プロジェクター・電子黒板など）がある
- ④⑬ PC周辺機器（プリンタ・スキャナ・ヘッドセット・マイクなど）がある
- ④⑭ AR（拡張現実）/VR（仮想現実）/MR（複合現実）関連機器がある
- ④⑮ 自動画像認識・音声認識・言語認識に関する機器がある
- ④⑯ ディープラーニング環境構築向けのコンピューターがある



結果 ; 看護教育のDX化に向けた期待や課題について

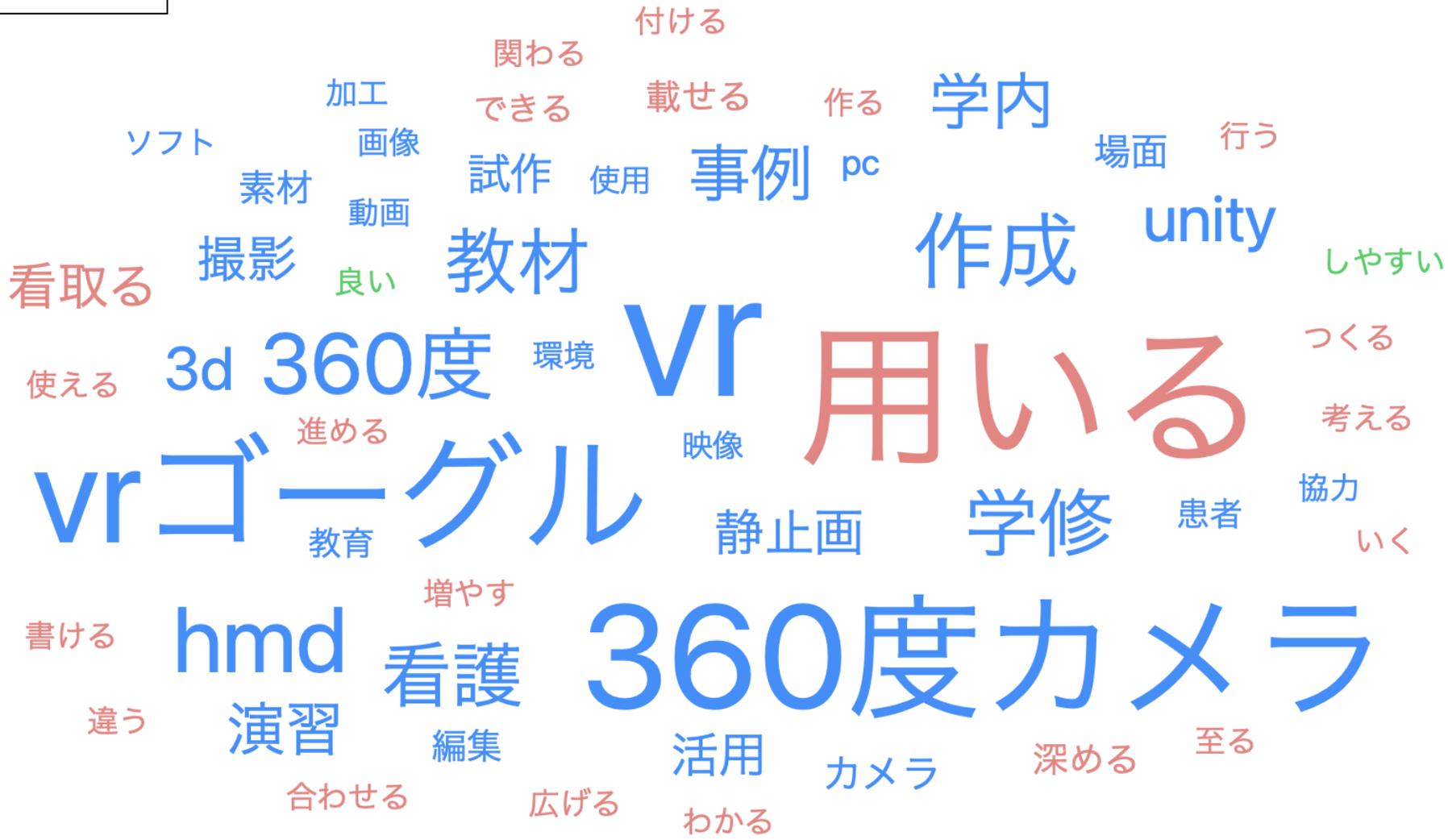
クラウドワーク



凡例：
名詞
動詞
形容詞
感動詞

結果 ; AR (拡張現実) /VR (仮想現実) /MR (複合現実) 素材

クラウドワーク



凡例：
 名詞
 動詞
 形容詞
 感動詞

さいごに ; 今後の活動

会員校のDX導入の実態とニーズを把握 DX教材を共有するプラットフォーム

□学生1人に1台の個人のPCやタブレット端末がある

□教員1人に1台のPCやタブレット端末がある

□PC周辺機器(プリンタ・スキャナ・ヘッドセット・マイクなど)がある

□映像記録装置 (ハンディカメラ・遠隔操作カメラ・タブレットカメラ) がある

□大型デジタル提示装置 (大型テレビ・プロジェクター・電子黒板など) がある

□大学のネットワークへのVPN接続環境がある

□AR (Augmented Reality : 拡張現実) /VR (Virtual Reality) /MR (Mixed Reality : 複合現実) 活用教材がある

□自動画像認識・音声認識・言語認識に関する機器がある

□ディープラーニング環境構築向けのコンピューターがある

□学生の自宅にインターネット環境がある

□学内にオンライン授業/演習がスムーズに行える超高速インターネットがある

DX化の基盤となる
通信環境の整備

□動画教材を作成する編集ソフトがある

□オンライン会議システム (zoom®・Microsoft teams®など) がある

□ディープラーニング環境構築サーバーがある

DX化を支援する
アプリケーションやソフトウェア

□教員が教材作成をするためのCG・3DCGソフトがある

□情報の提示・共有に情報端末や大型モニター、プロジェクター、電子黒板を活用できる

□映像配信のためにビデオカメラやデジタルカメラなどを活用できる

□教員がオンデマンド授業素材を作成・配信することができる

□教員が授業動画を撮影・編集し、学生に配信することができる

□ICT機器やネットワークに関する質問の回答やトラブル対応ができる職員がいる

□講義や演習時にICT機器操作をサポートできる教員や職員がいる

□教員がICTを活用した教育デザインを設計することができる

□教員がICTを活用した講義や演習を実施・評価できる

□学生別に最適化された学習方法を提案するAIプログラムがある

□授業・教材評価を分析するAIプログラムがある

DX化を実装する
ICTリテラシーを備えた人材

□AIプログラミング開発もしくは活用できる技術者がいる

□IoT (Internet of things) 構築やシステムズエンジニアリング技術を持つ技術者がいる

授業デジタル化
教科書・動画教材など

オンデマンド型
授業

オンライン
同時双方向型授業

オンライン
同時双方向型演習

XRを活用した
体験型演習

事例の
映像化・AI化

AIによる
個別学習の提案

AIによる
授業・教材評価

デジタル化

ICT化

DX化

