

ステップモデル校プロジェクト Future-ready skills ルーブリック定量調査レポート

ステップモデル校プロジェクト運営委員会

2019年6月版

【分析項目】

教職員

調査母数 225名

ルーブリックチャレンジ 対象者 26名

ルーブリックチャレンジ 非対象者 199名

集計対象項目:

- ① 情報活用能力は子供たちの役に立つ
- ② ITは得意 or 苦手

対象アイテム:

PowerPoint : Communication 議論しあう力
OneNote : Collaboration 協働しあう力
OneNote クラスノートブック
Teams : Collaboration 協働しあう力

児童生徒

調査母数 196名

ルーブリックチャレンジ 対象の教員 11名が教えた
児童196名

集計対象項目:

- ① ITは得意 or 苦手

対象アイテム:

PowerPoint : Communication 議論しあう力
Word : Critical Thinking 疑問を逃がさない思考性
OneNote : Collaboration 協働しあう力
Teams : Collaboration 協働しあう力

Future-ready skills ルーブリック・チャレンジ 教職員 調査

【条件】 3クラスに1クラス分配備の検証

1学校に40台の学習者用端末が入った場合にそれを活用できた教員とできなかった教員を対象と非対象に区分する

	対象者
研修	○
環境	○
実践	○

ルーブリック
チャレンジ
対象者
(26名)

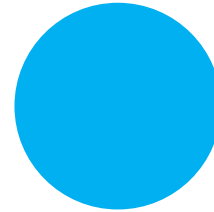
	非対象者
研修	○
環境	—
実践	—

非対象者
(199名)

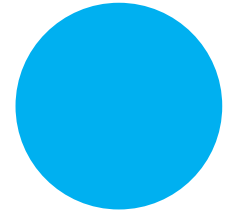
*学校で同じ研修を受けたが、非対象者はIT環境は使用できず、そのため実践もしなかった

【分析イメージ】

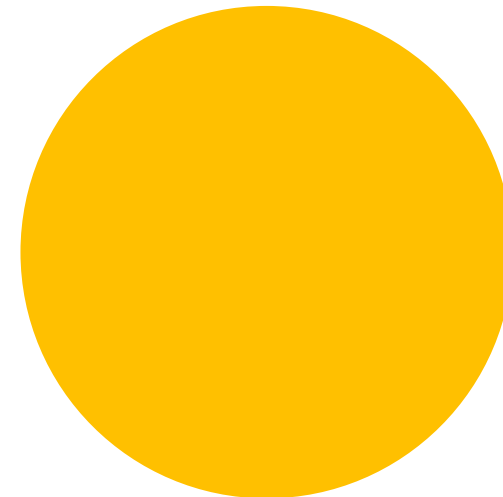
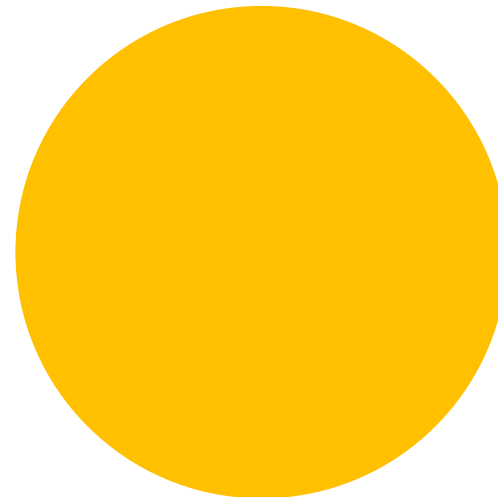
Before



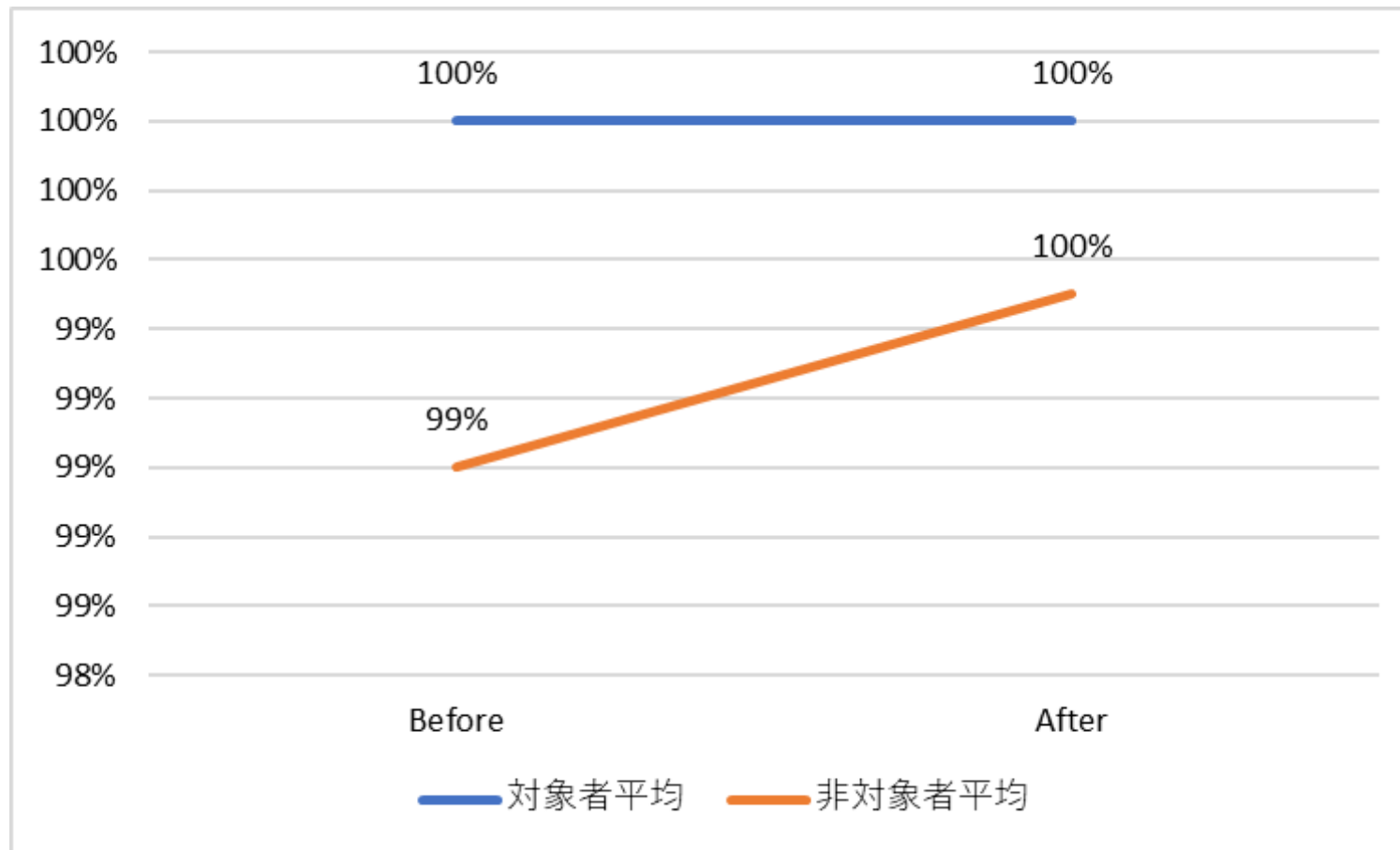
After



それぞれ
どう変化したか?



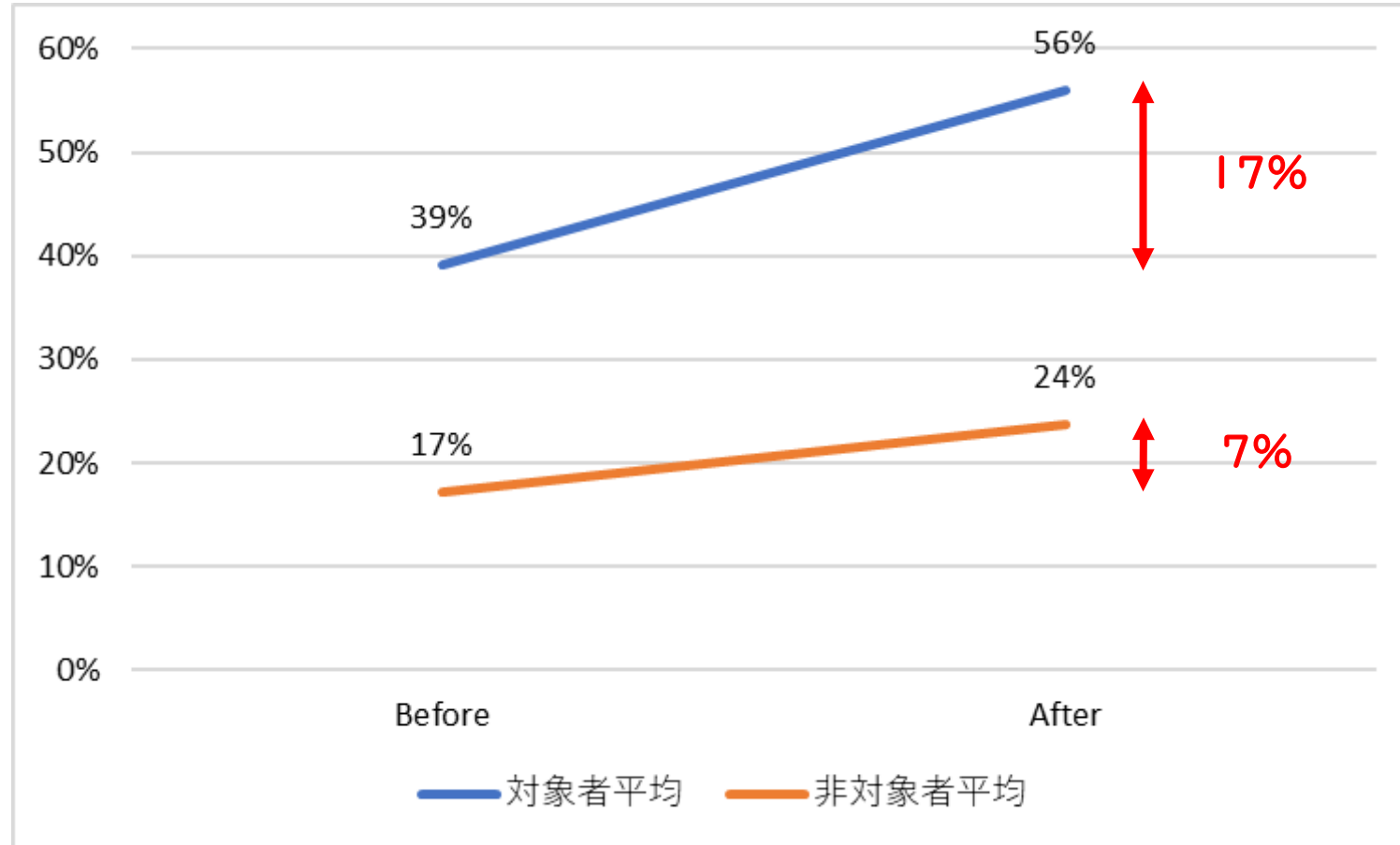
情報活用能力は子供たちの役に立つ



ルーブリックチャレンジ
対象者 : 26名
非対象者: 199名

「情報活用能力は子供たちの役に立つ」と回答した教職員は、対象・非対象を含め、After調査では100%になった

ITは「得意」である



ルーブリックチャレンジ
対象者 : 26名
非対象者: 199名

ルーブリックチャレンジの対象者ほど「伸び」が顕著である

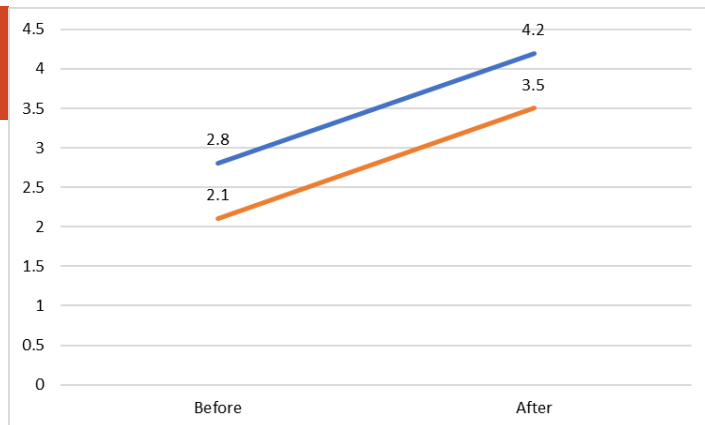
教員への研修だけでは、ITの得意意識は伸びない = 研修+環境+実践が揃うと ITへの得意意識が高まる

Communication 議論しあう力

PowerPoint

対象者 : 1.4 UP
非対象者: 1.4 UP

対象者 : 22名
非対象者: 176名

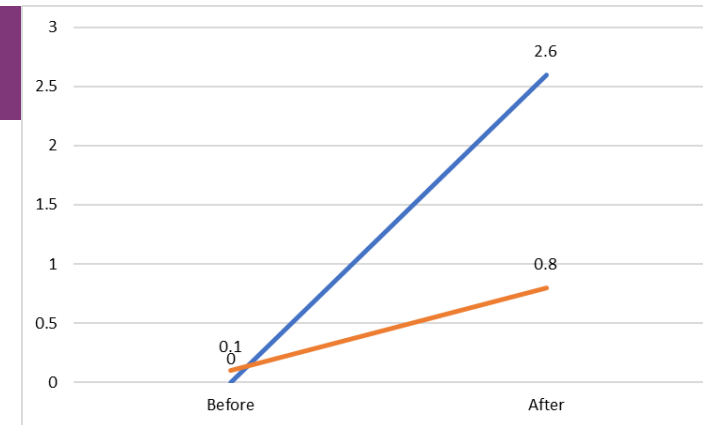


Collaboration 協働しあう力

OneNote

対象者 : 2.6 UP
非対象者: 0.7 UP

対象者 : 26名
非対象者: 180名

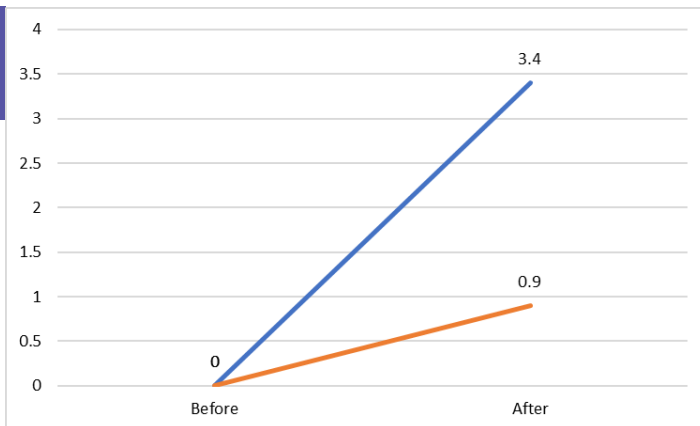


Collaboration 協働しあう力

Teams

対象者 : 3.4 UP
非対象者: 0.9 UP

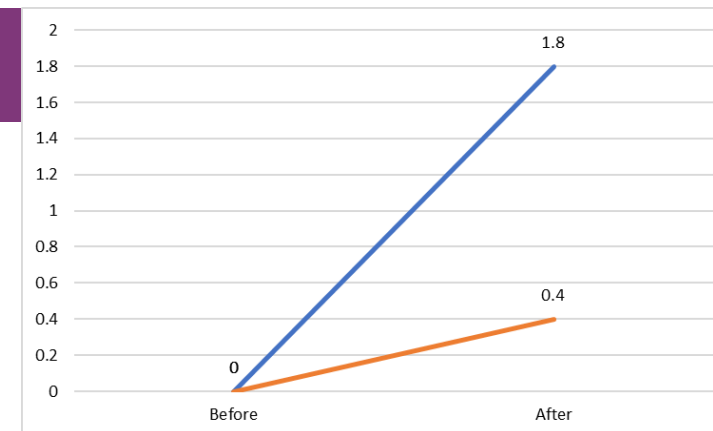
対象者 : 11名
非対象者: 27名



OneNote
クラスノートブック

対象者 : 1.8 UP
非対象者: 0.4 UP

対象者 : 26名
非対象者: 181名



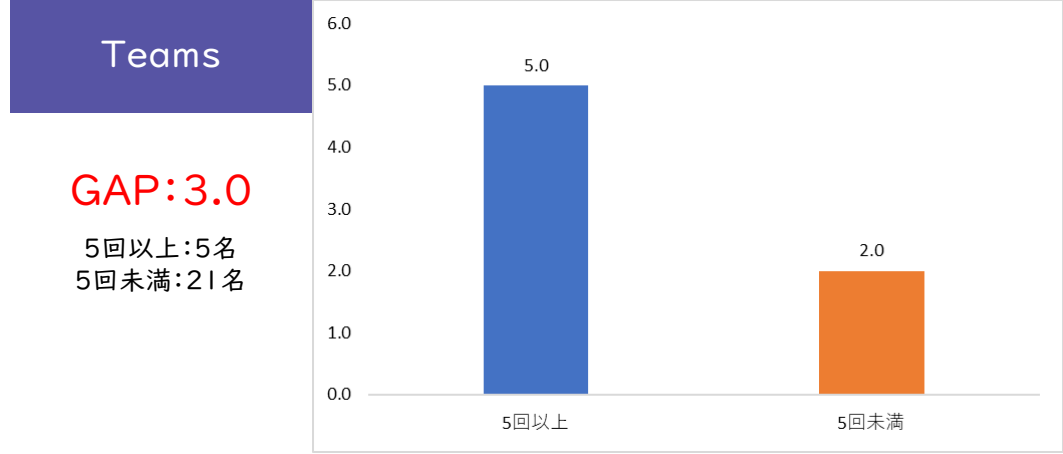
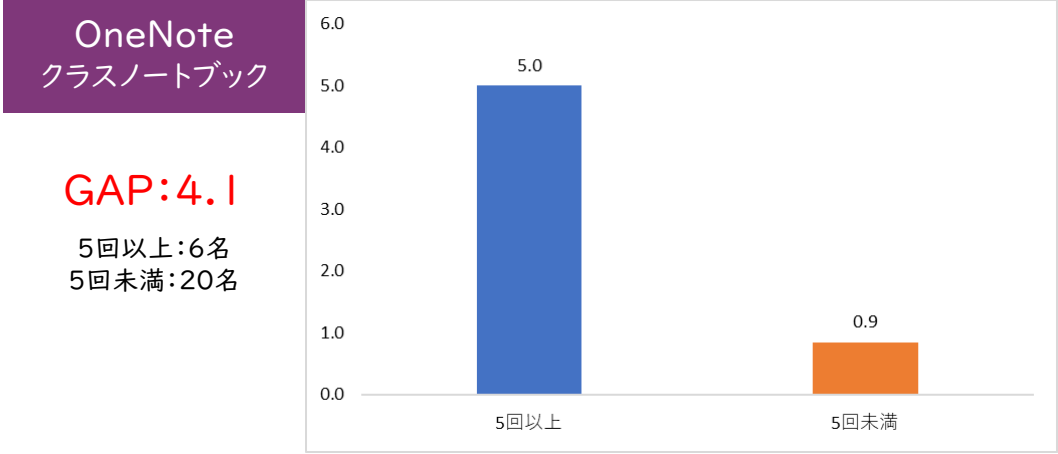
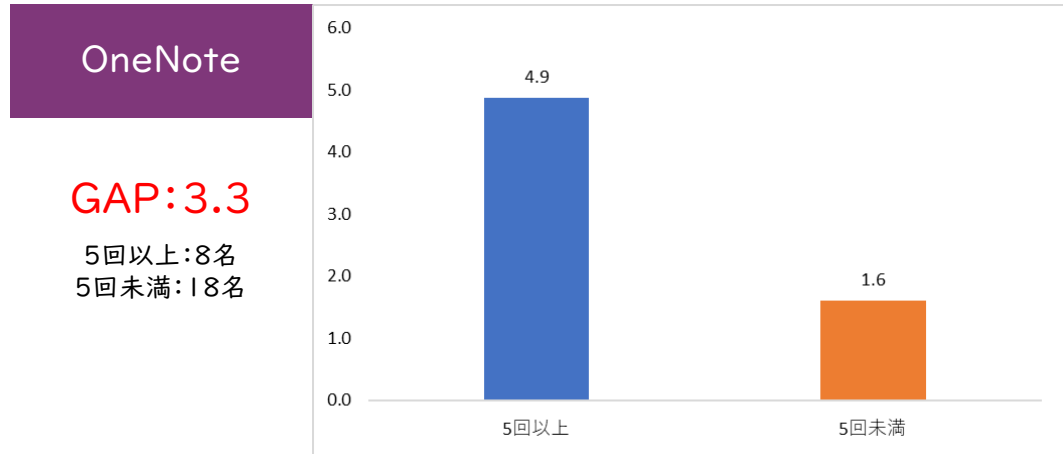
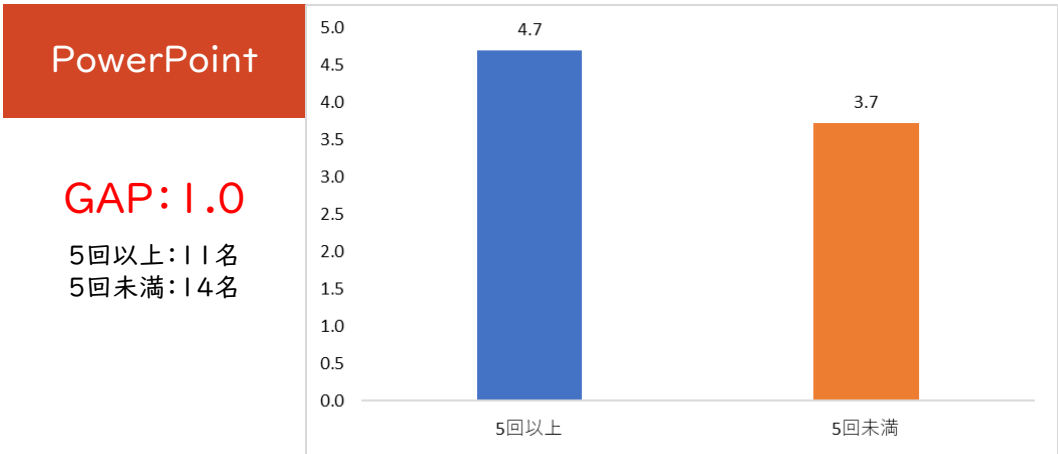
対象者平均

非対象者平均

対象者は、すべてのアイテムでレベルが高く向上した
特に「Collaboration 協働しあう力」の非対象者との「伸びの差」が顕著

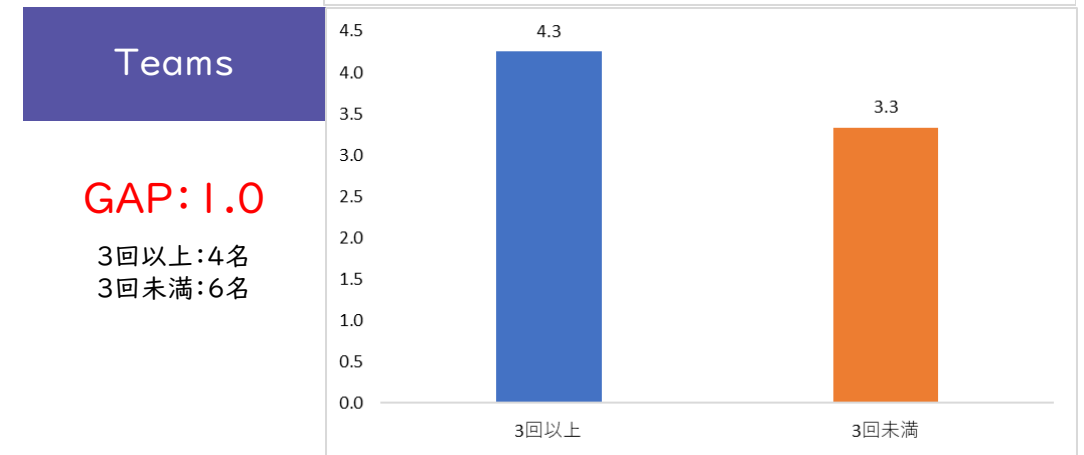
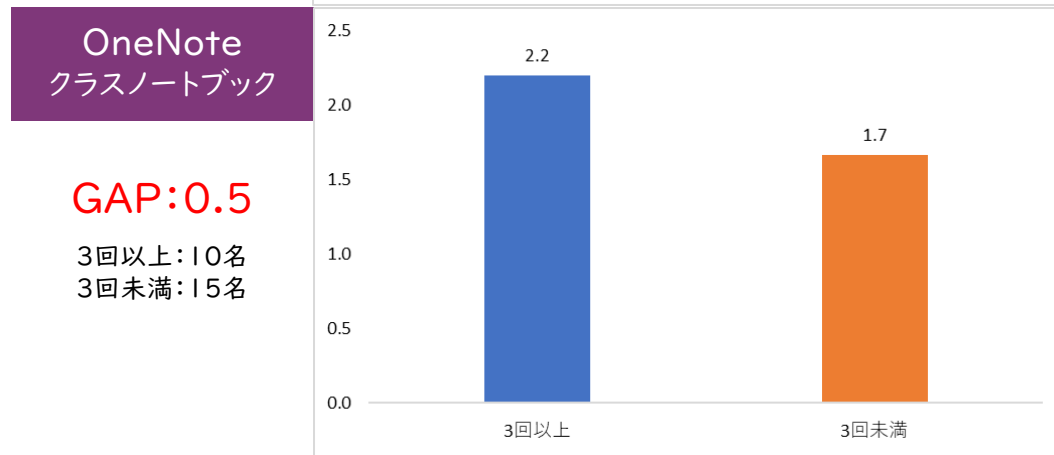
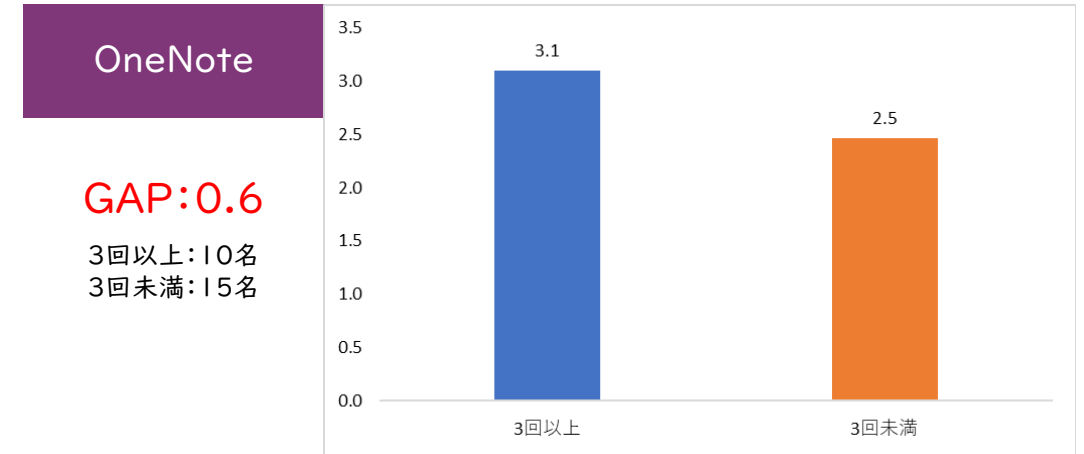
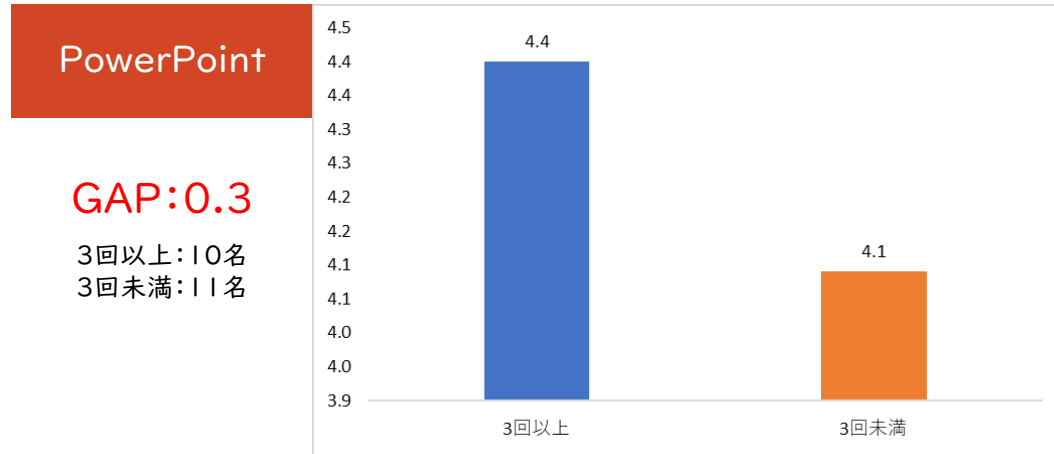
「対象者の中で、どういう人が、より伸びたのか」
各実施項目とレベルアップとの相関を計る

- ✓ 授業でのアプリケーション活用回数
- ✓ ICT活用を含む校内授業研究会の実施回数
- ✓ 市長や教育長等、外部への公開授業の実施有無



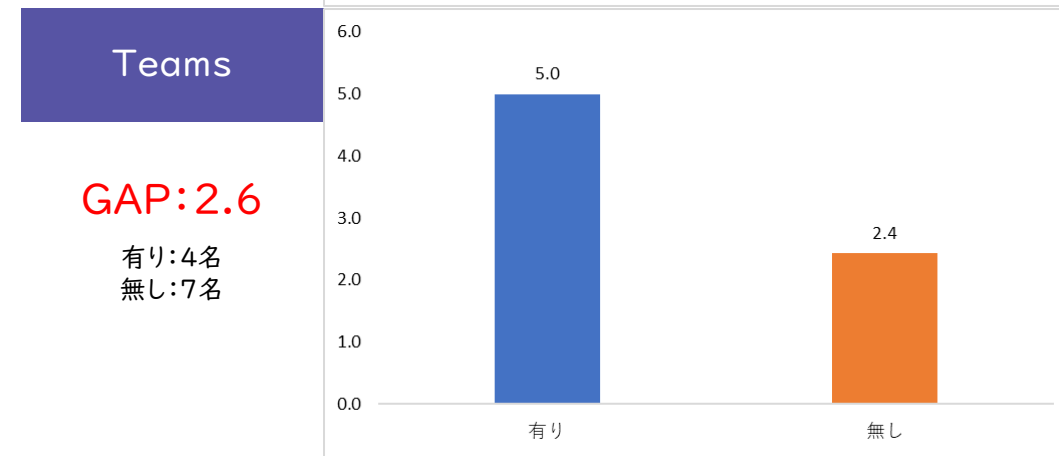
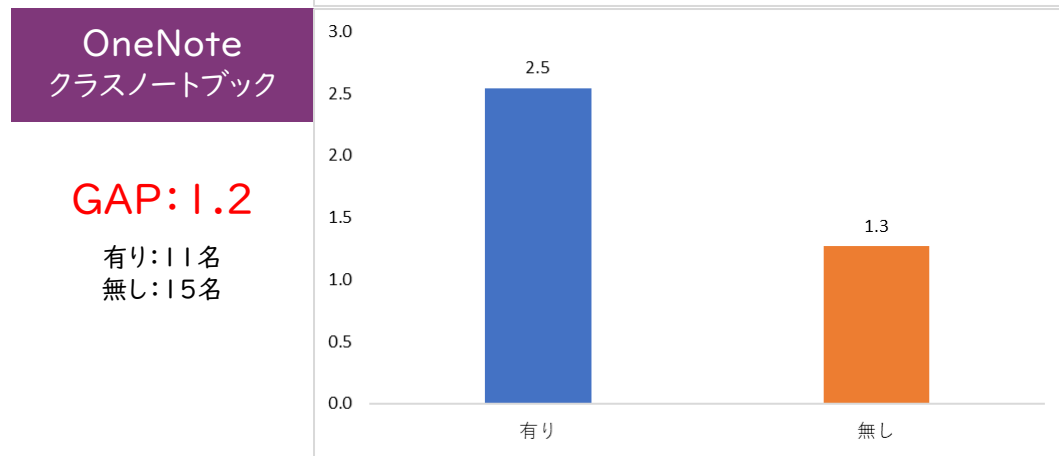
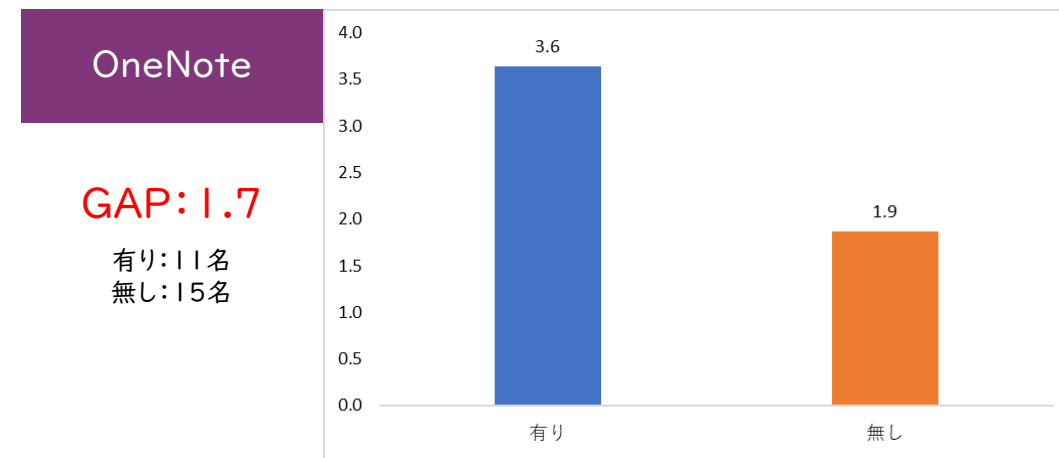
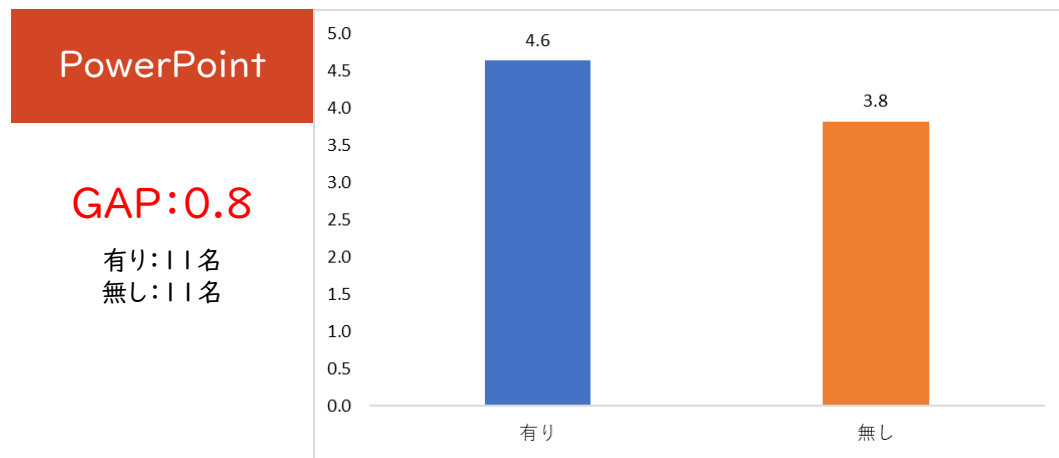
5回以上 5回未満

➡活用回数が多いほど、平均レベルが高い傾向に



3回以上 3回未満

➡校内授業研究会の実施回数が多いほど、平均レベルが高い傾向に



3回以上

3回未満

➡公開授業を実施している人ほど、平均レベルが高い傾向に

Future-ready skills ルーブリック・チャレンジ 児童生徒調査

【条件】 3クラスに1クラス分配備

1学校に40台の学習者用端末を
活用できた教員を対象とする

教員	対象者
研修	○
環境	○
実践	○

ルーブリック
チャレンジ対象者
小学校教員11名

Before



【分析イメージ】



After



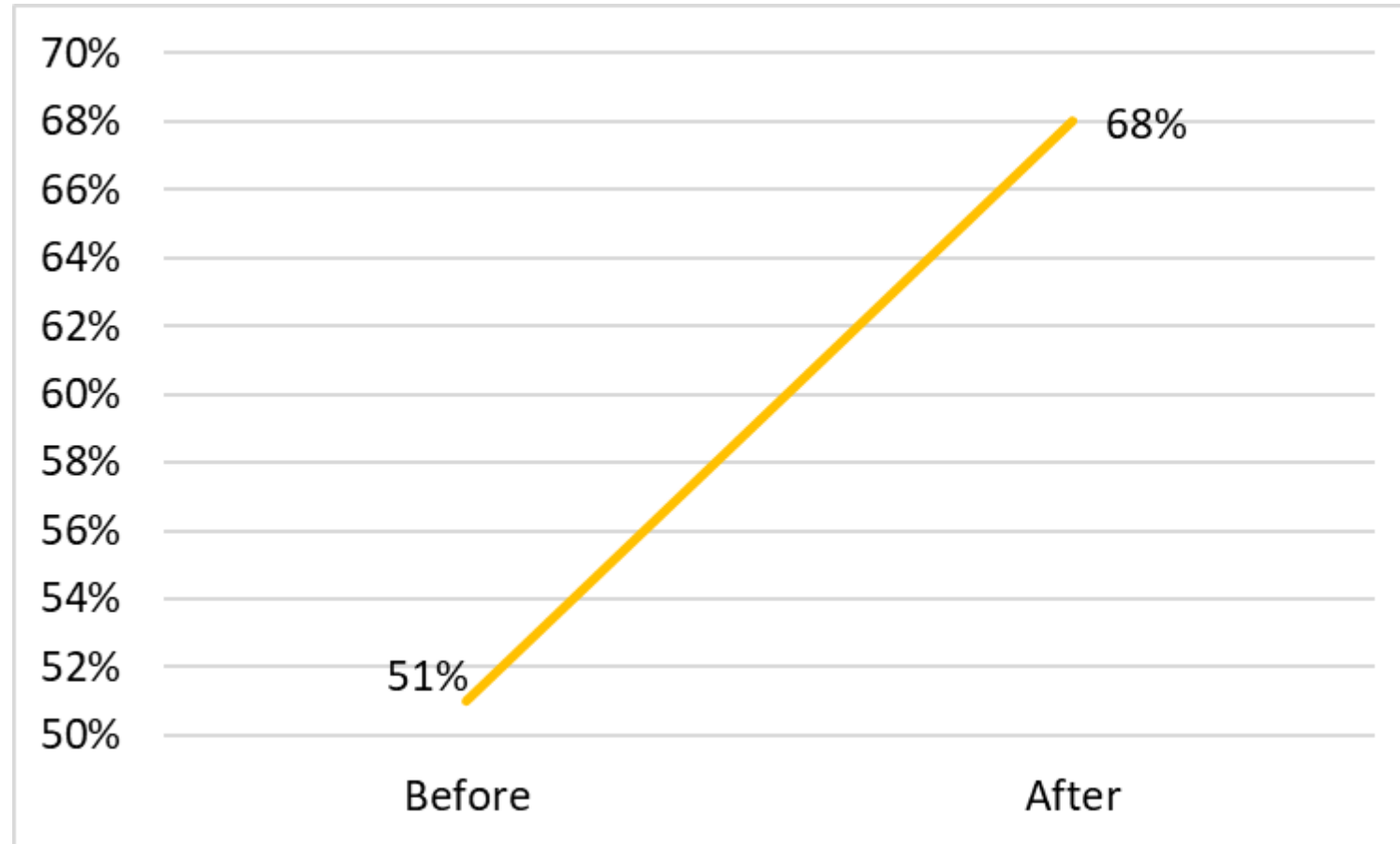
【条件】 ルーブリックチャレンジ対象教員が教えた児童

児童生徒	対象者
環境	○
実践	○

小学生196名



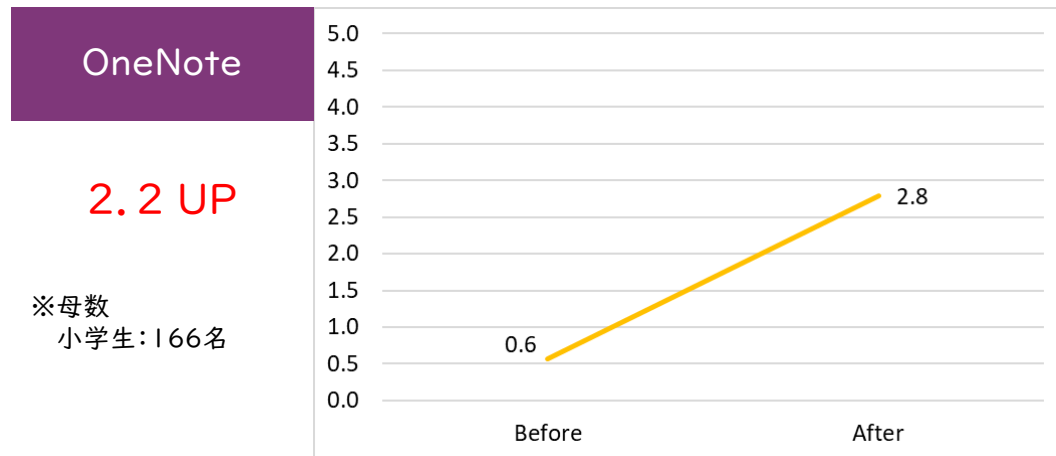
ITは「得意」である



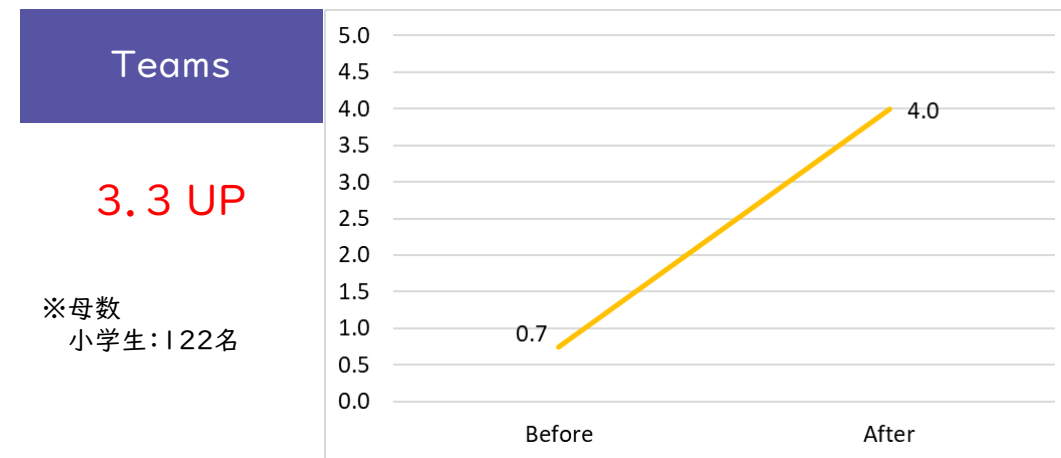
※母数
小学生:196名

ルーブリックチャレンジに参加した児童生徒は「ITへの得意意識」が約50%から約70%へ増加

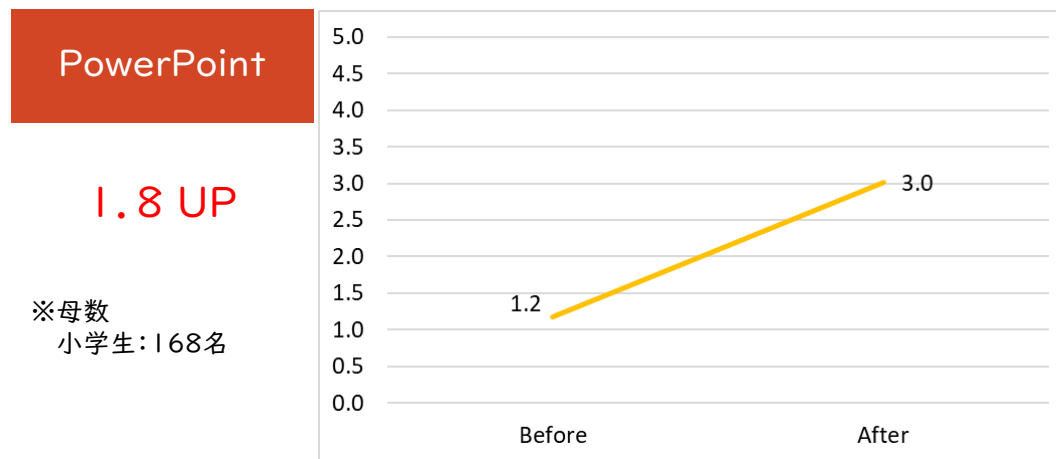
Collaboration 協働しあう力



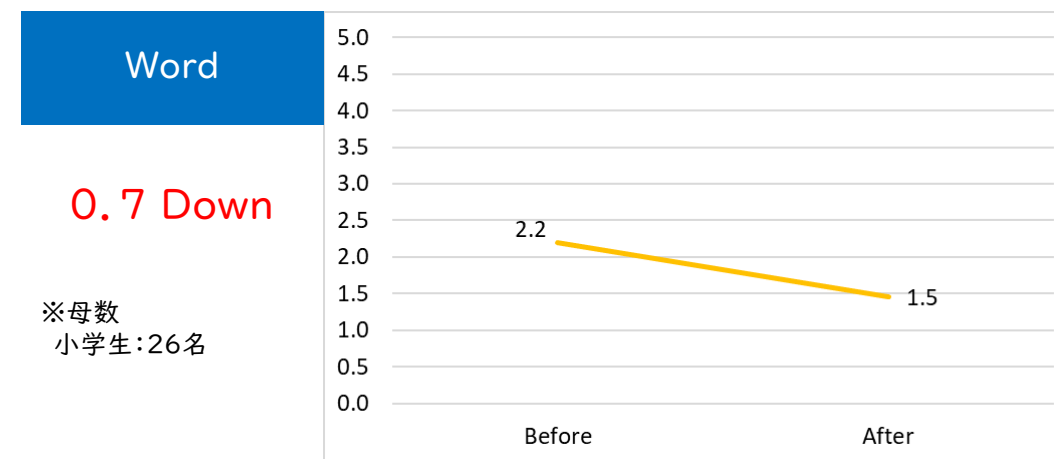
Collaboration 協働しあう力



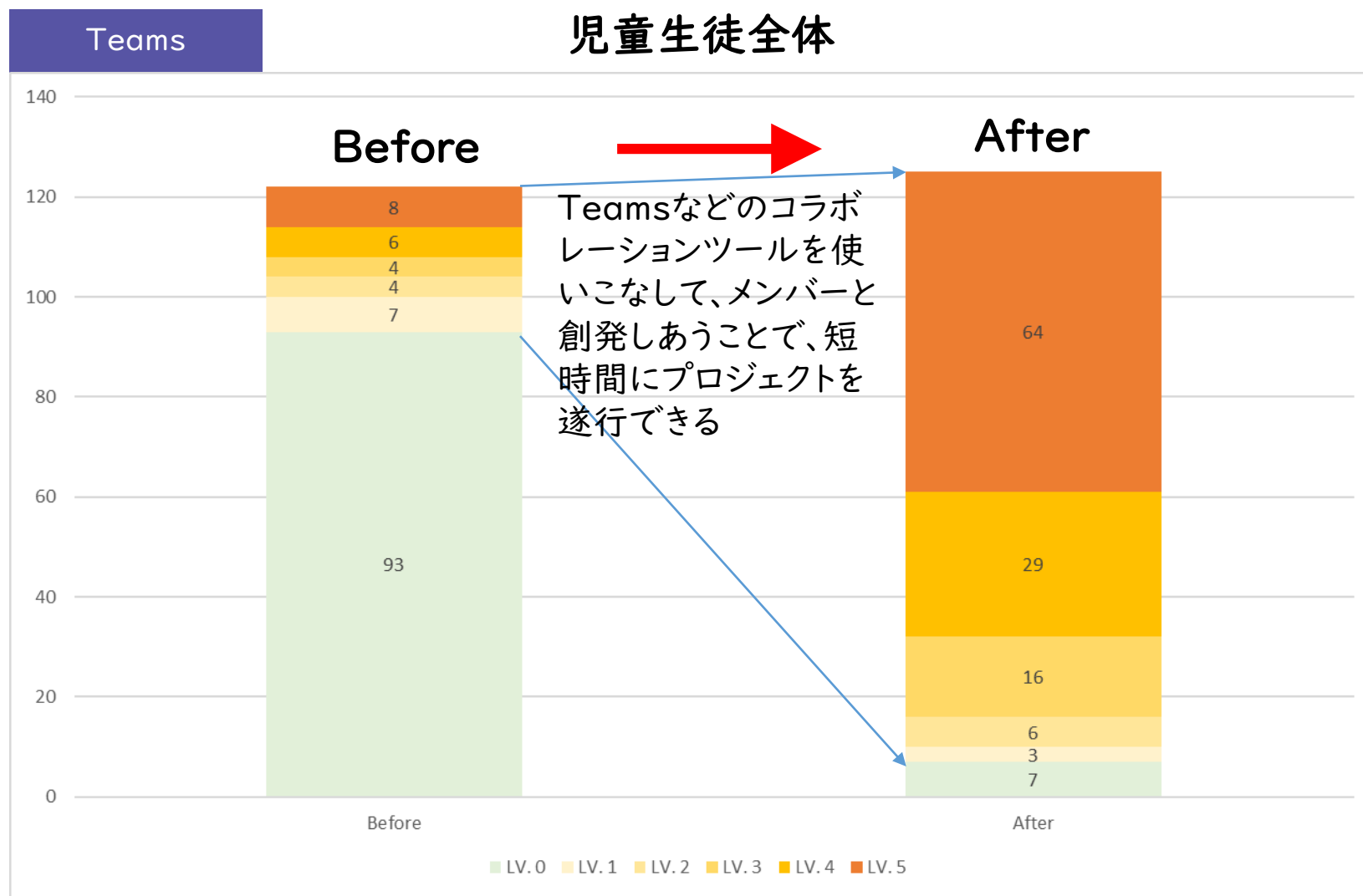
Communication 議論しあう力



Critical Thinking 疑問を逃がさない思考性



初めて触れたにも関わらず 協働的プラットフォームである OneNote・Teamsのレベルアップが特に顕著
Wordは目標が「大学卒論」レベルであったため、小学生には壁が高かった



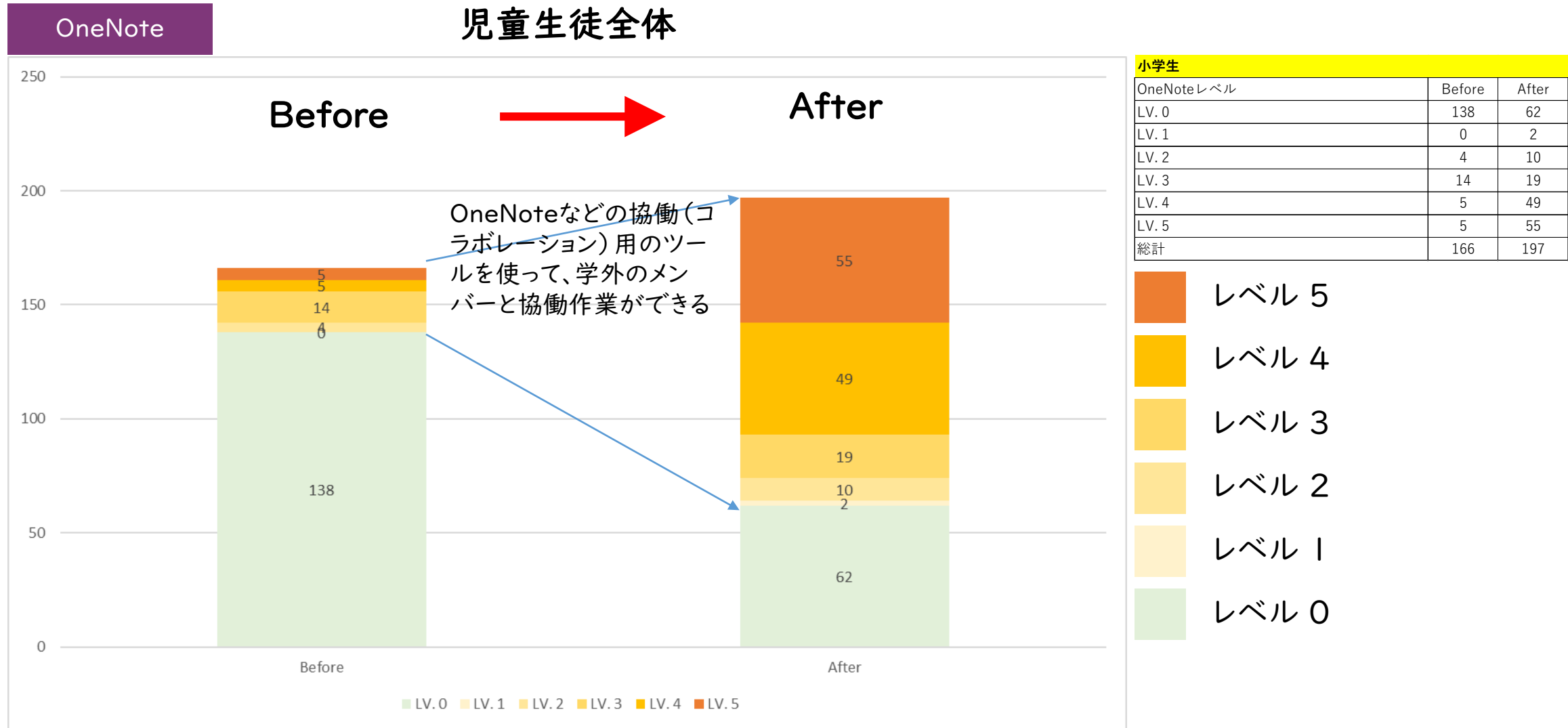
小学生

Teamsレベル	Before	After
LV.0	93	7
LV.1	7	3
LV.2	4	6
LV.3	4	16
LV.4	6	29
LV.5	8	64
総計	122	125



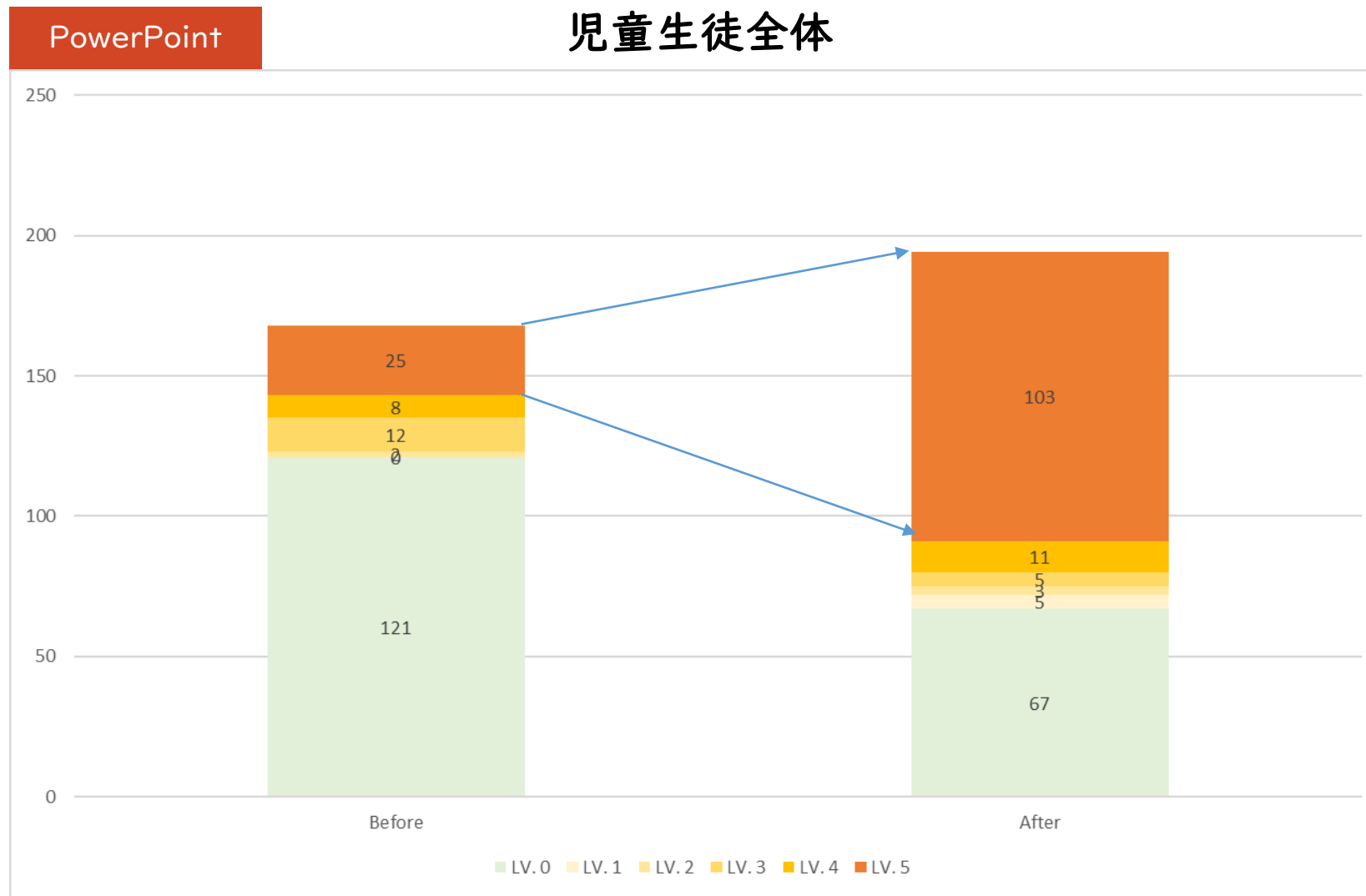
児童生徒のほぼ全員がレベルアップ。レベル5到達者が 51%出現

LV.5 Teamsなどのコラボレーションツールを使いこなして、メンバーと創発しあうことで、短時間にプロジェクトを遂行できる



LV.3以上が64%になり、レベル5到達者は5名から55名へ11倍増

Lv.5 OneNoteなどの協働（コラボレーション）用のツールを使って、学外のメンバーと協働作業ができる

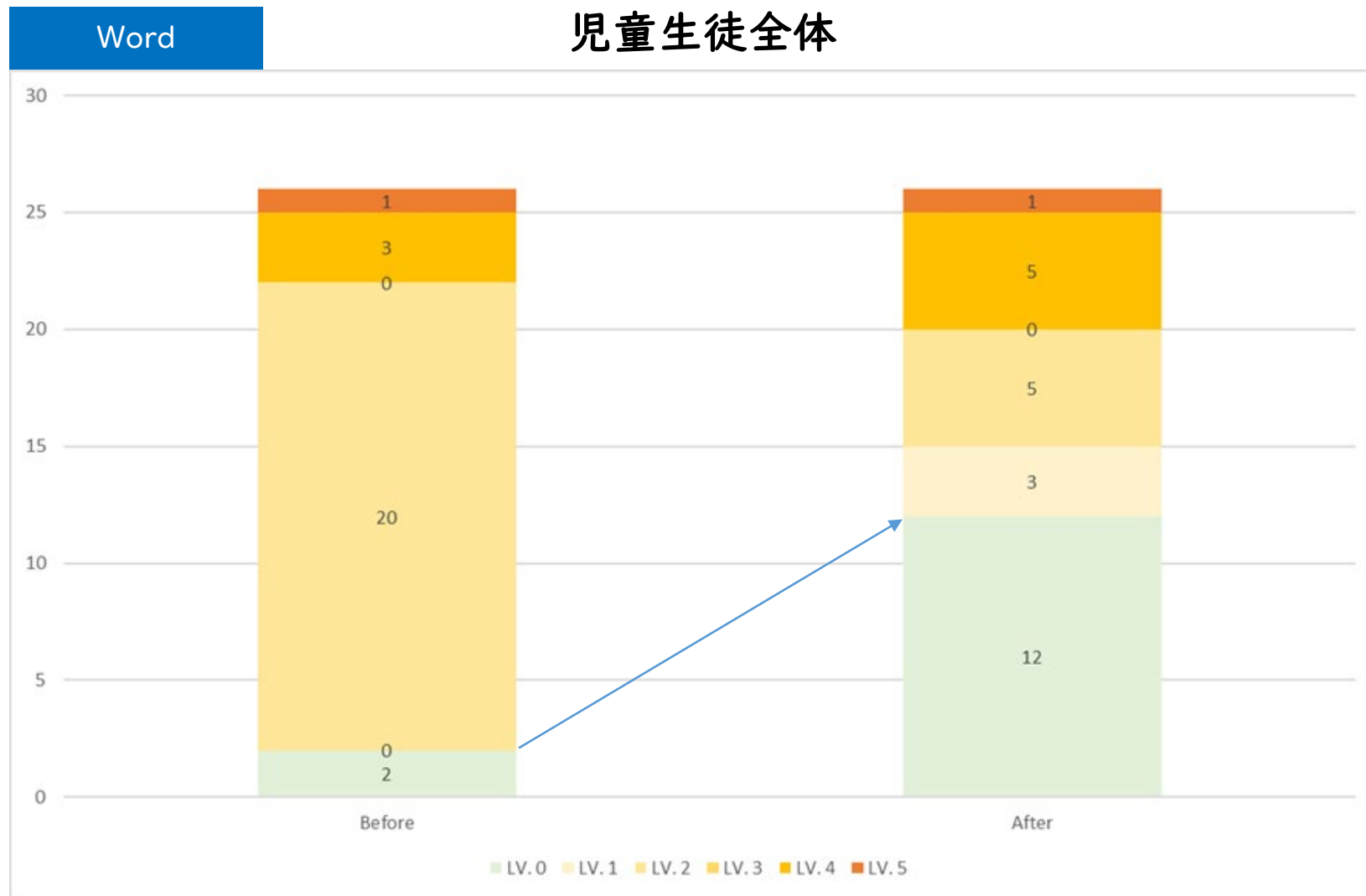


小学生

PowerPointレベル	Before	After
LV.0	121	67
LV.1	0	5
LV.2	2	3
LV.3	12	5
LV.4	8	11
LV.5	25	103
総計	168	194

- レベル 5
- レベル 4
- レベル 3
- レベル 2
- レベル 1
- レベル 0

➡レベル5の児童生徒は25名から103名へ4倍に増加



小学生

Wordレベル	Before	After
LV.0	2	12
LV.1	0	3
LV.2	20	5
LV.3	0	0
LV.4	3	5
LV.5	1	1
総計	26	26

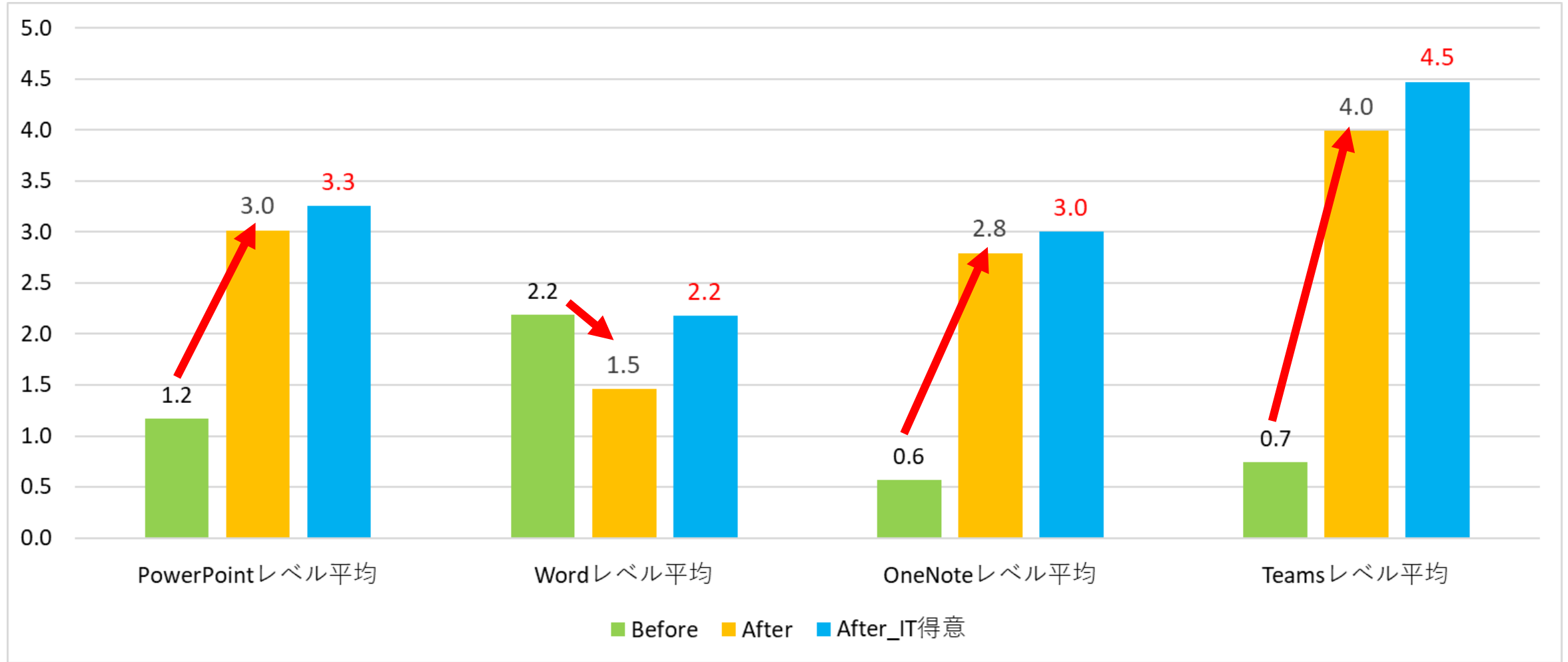
- レベル 5
- レベル 4
- レベル 3
- レベル 2
- レベル 1
- レベル 0

➡Wordは唯一、平均レベルが若干ダウン、取り組むことでの苦手意識の表れか

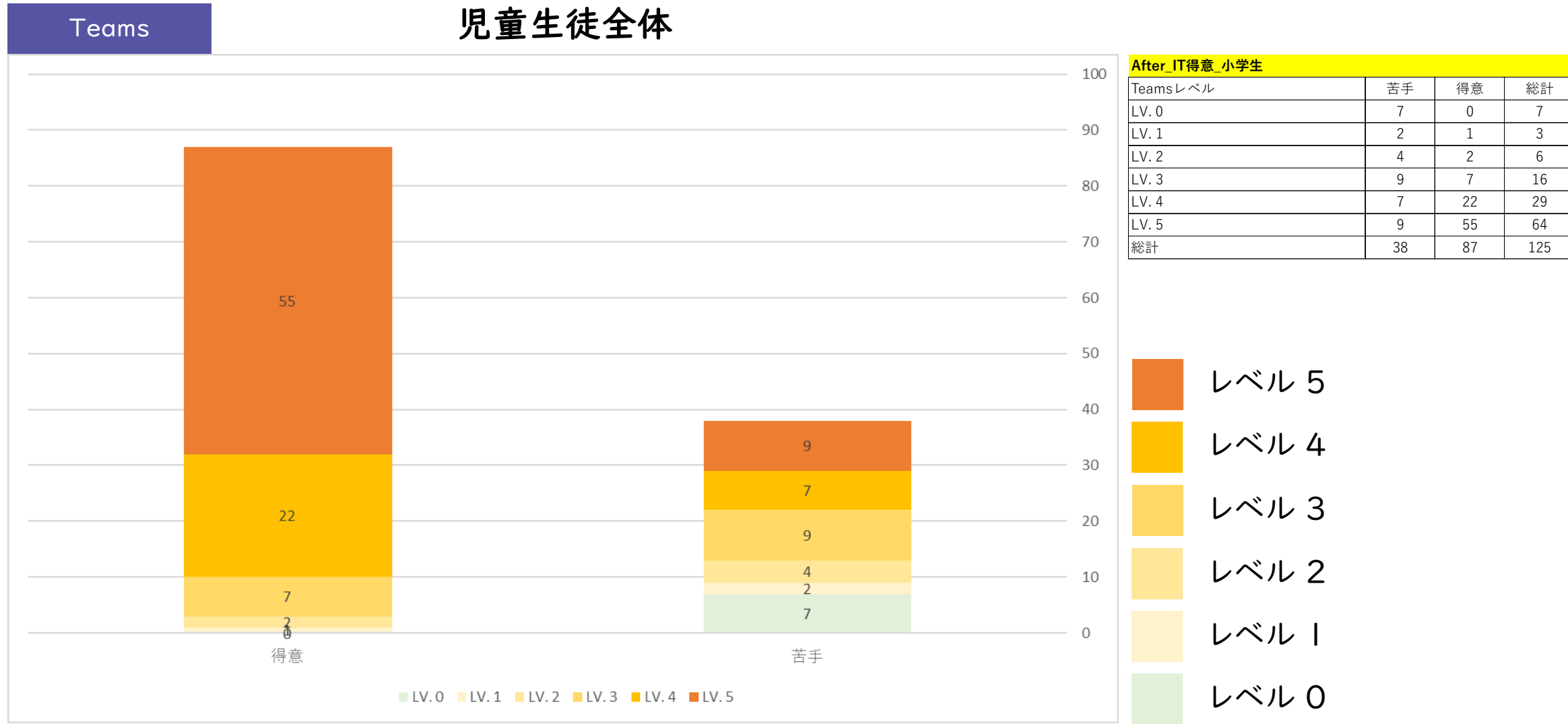
「対象児童の中で、After調査でITの得意意識がある児童」
各実施項目とレベルアップとの相関を計る

- ✓ アプリ別平均レベルの推移
- ✓ アイテム別のレベル比較

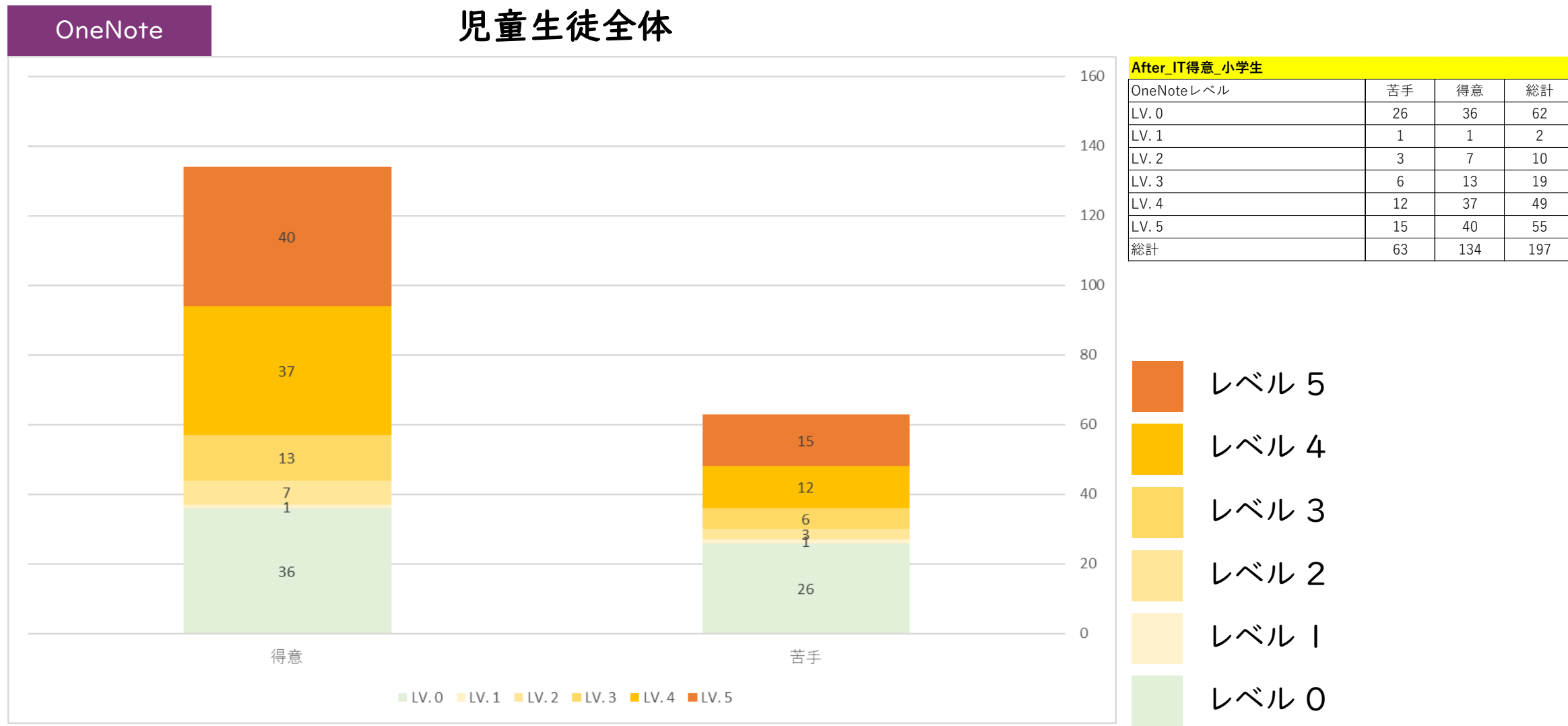
アプリ別平均レベルの推移



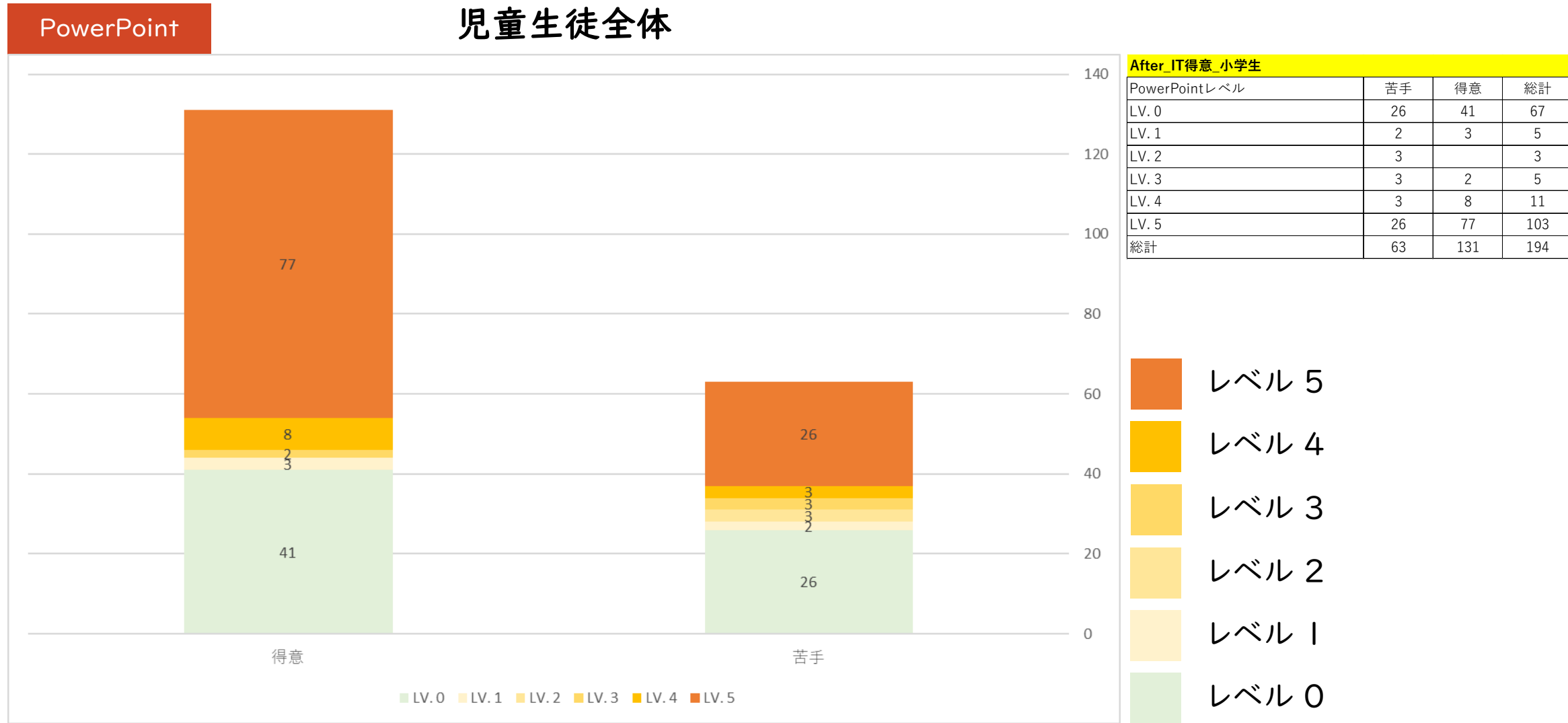
➡全体的に大きくレベルアップ、「ITは得意」と答えた児童生徒ほど伸びも顕著



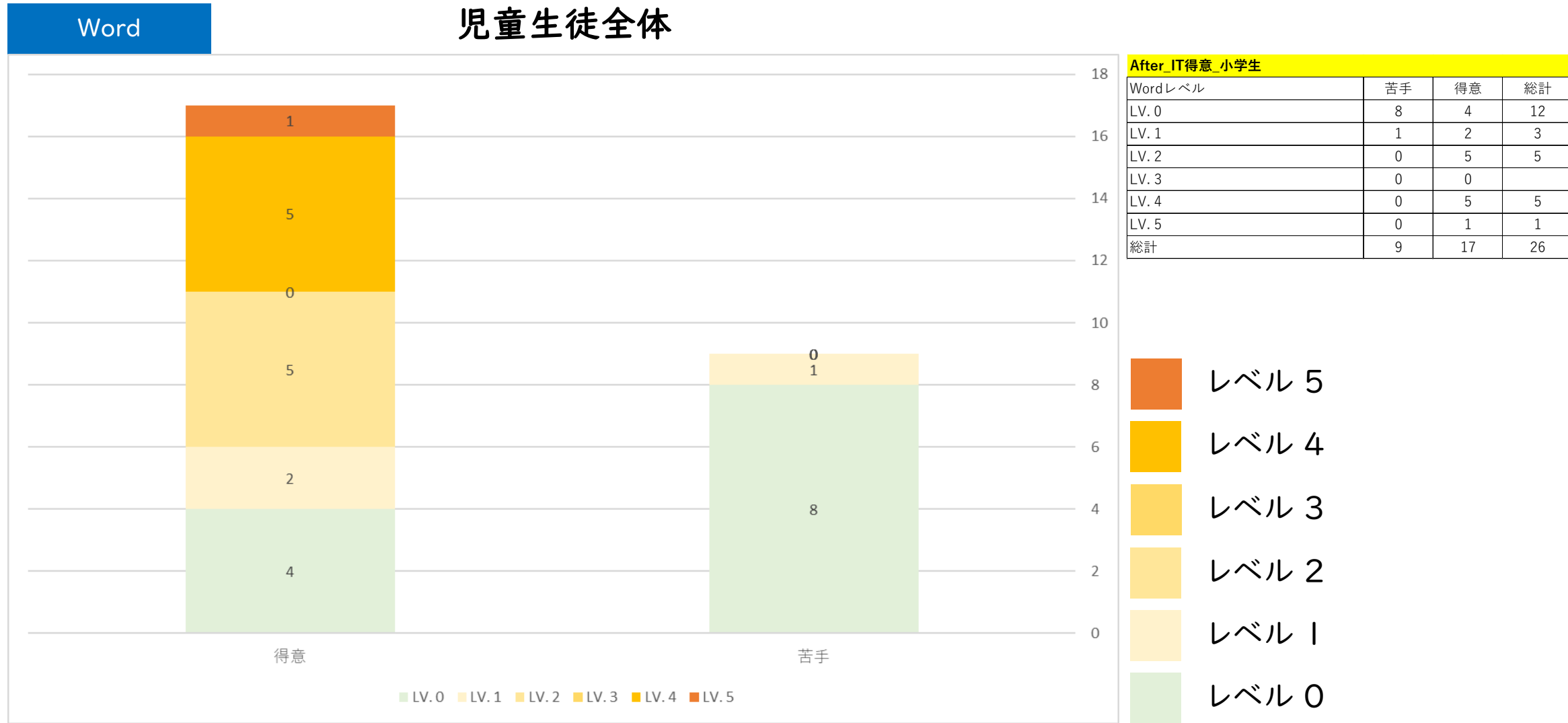
➡ ITが苦手と答えた児童も レベル3以上がほとんど
 LV.3 Teamsを使って、遠隔地のメンバーとの会議を開催し、遠隔会議中に同時進行の共同編集ができる



➡ ITが得意な児童の高レベル層が目立つ、一方ITが得意でも、不得意でも一定数レベル0が存在する



➡ ITが得意な児童におけるレベル5が顕著
Lv.5 プレゼンテーションを通して、自分の意見を聴衆に伝えることができる



⇒ ITが不得意な児童におけるレベル0が顕著

他のアイテムに比べて、レベル3以下が目立つ LV.3 Wordで、文書に加えて、表やグラフ、写真などを挿入できる

参考 Collaboration 協働しあう力: Teamsを活用した授業



No.	Teams	(Teams for Education) 質問	できる	できない
1	あなた自身が	Teamsを使って、教員メンバーを編成し、会話チャットで連絡しあい、OneNoteページを共有することができる		
2	あなた自身が	Teamsを使って、ファイルをアップロードし、メンバーと1つの成果物に対して、同期作業ができる		
3	あなた自身が	Teamsを使って、遠隔地のメンバーとの会議を開催し、遠隔会議中に同時進行の共同編集ができる		
4	あなた自身が	授業中に、生徒を班別に組織し、Teamsの機能を使わせることで、メンバーとの共同作業させることができる		
5	あなた自身が	生徒に、Teamsで協働作業させることで、短時間で課題プロジェクトを遂行させることができる		

No.	Teams	あなたの担当する児童・生徒・学生についての質問	できる	できない
1	児童・生徒が	Teamsを使って、メンバーを編成し、会話チャットで連絡しあい、OneNoteページを共有することができる		
2	児童・生徒が	Teamsを使って、ファイルをアップロードし、メンバーと1つの成果物に対して、同期作業ができる		
3	児童・生徒が	Teamsを使って、遠隔地のメンバーとの会議を開催し、遠隔会議中に同時進行の共同編集ができる		
4	児童・生徒が	Teamsの機能を使うことで、メンバーとの共同作業を、短時間で遂行できる		
5	児童・生徒が	コラボレーションツールを使いこなして、メンバーと創発しあうことで、短時間にプロジェクトを遂行できる		

参考 Collaboration 協働しあう力:OneNoteを活用した授業



No.	OneNote	質問	できる	できない
1	あなた自身が	OneNoteで「新しいノートブック」を作成し、章・ページなどで分け、自分の個人活動を記述できる		
2	あなた自身が	教員同士のグループ用に「新しいノートブック」を作り、1つの成果物を共同で仕上げることができる		
3	あなた自身が	他グループの「ノートブック」閲覧することでヒントを得て、自グループの成果物に改良を施すことができる		
4	あなた自身が	クラスで、班別に区分した「ノートブック」を作成し、各々の班に活動を記述させることができる		
5	あなた自身が	授業で、OneNoteを使って、生徒同士のグループに対して、協働的な活動をさせることができる		

No.	OneNote	あなたの担当する児童・生徒・学生についての質問	できる	できない
1	児童・生徒が	OneNoteで「新しいノートブック」を作成し、章・ページなどで分け、自分の個人活動を記述できる		
2	児童・生徒が	グループ用の「ノートブック」を作り、メンバーと共有し、1つの成果物を共同で仕上げることができる		
3	児童・生徒が	他グループの「ノートブック」閲覧することでヒントを得て、自グループの成果物に改良を施すことができる		
4	児童・生徒が	校内活動で、先生やメンバーを加えてOneNoteのグループを作り、オンラインで協働のやりとりができる		
5	児童・生徒が	OneNoteなどのコラボレーションツールを使って、学外のメンバーと協働作業ができる		

参考 Communication 議論しあう力:PowerPointを活用した授業



No.	Power Point	質問	できる	できない
1	あなた自身が	PowerPointを使って、自作の教材をレイアウトし、アニメ等の効果を挿入し、保存することができる		
2	あなた自身が	授業中に、アニメーション、スライドショー、リンクなどの効果を活用することができる		
3	あなた自身が	授業中、子供たちの理解の促すために、図形を移動したり、手書きすることができる		
4	あなた自身が	単元内容を子供たちに理解させる手立てとして、パワーポイントを活用できる		
5	あなた自身が	授業で、パワーポイントの資料を使って、生徒にコメントやプレゼンさせることができる		
No.	Power Point	あなたの担当する児童・生徒・学生についての質問	できる	できない
1	児童・生徒が	PowerPointを起動し、「新しいプレゼンテーション」を作成し、保存することができる		
2	児童・生徒が	取材した素材やコメントを使って、自分の意見を反映したレイアウトを作成できる		
3	児童・生徒が	演出プランに合わせて、アニメーション、スライドショー、リンクなどの機能を使うことができる		
4	児童・生徒が	プレゼン中に聴衆の理解の促すために、図形を移動したり、手書きで補足することができる		
5	児童・生徒が	プレゼンテーションを通して、自分の意見を聴衆に伝えることができる		

参考 Critical Thinking 疑問を逃がさない思考性:WORDを活用した授業



No.	Word	質問	できる	できない
1	あなた自身が	キーボード入力で 正確なタイピングができる		
2	あなた自身が	Wordを用いて、文章、表・グラフ、写真を挿入し、ファイルを作成・保存することができる		
3	あなた自身が	フォント、縦書・横書、文字数、表やグラフ等を指定された形態に応じて、レイアウトできる		
4	あなた自身が	教材・課題をWordで新規作成し、生徒に対して、印刷して配布できる		
5	あなた自身が	発行した配布文書をOne Driveのフォルダにまとめて管理し、継続したリストとして整理できる		
No.	Word	あなたの担当する児童・生徒・学生についての質問	できる	できない
1	児童・生徒が	キーボード入力で 正確なタイピングができる		
2	児童・生徒が	Wordを用いて、文書を作成することができる		
3	児童・生徒が	Wordで、文書に加えて、表やグラフ、写真などを挿入できる		
4	児童・生徒が	フォント、縦書・横書、文字数、表やグラフ等を指定された形態に応じて、レイアウトできる		
5	児童・生徒が	ワープロのレポートを、論理的な文章を用いて、表やグラフも挿入して、作成・印刷することができる		

ステップモデル校プロジェクト運営委員会

日本マイクロソフト株式会社 株式会社大塚商会 シネックスジャパン株式会社 SB C&S株式会社 ダイワボウ情報システム株式会社
デル株式会社 東芝クライアントソリューション株式会社 株式会社日本HP 日本エイサー株式会社 日本電気株式会社 富士通株式会社 レノボ・ジャパン株式会社
ASUS JAPAN株式会社