コロナ禍での教育への影響

～フィリピンにおける教育格差～

愛知学院大学　古田ゼミ

導入

・2020年、新型コロナウイルスは教育の分野に大きな影響を与えた。

・日本では、全国で一斉臨時休校になった。

・日本だけでなく、世界中で休校措置がとられるといった異常事態が起きていた。

・今回は、そのなかでもフィリピンについて、コロナによりどのような影響を受けたのかを論じる。

教育現場への影響

1. オンライン授業の普及

・ICT活用の加速

・生徒や教師のデジタルスキル向上の必要性

2. 教育格差の拡大

・インターネット環境の有無

・学習支援が受けられない環境

各国のコロナによる影響

- 南アフリカでは学生のインターネットへのアクセスが不足しているため、遠隔授業に移行する実質的な方法がなく、2020年9月、学校は数か月閉鎖の後に再開されたが2021年1月に再び閉鎖された。

- オランダでは以前の学年と比較して学習損失が20％増加し、数学では不平等が17％増加。

- コロナによる休校で、ドイツでは8～9週間分、スイスでは8週間、オーストラリアでは8～10週間、ベルギーでは9週間分の学習進度の遅れが生じたとされている。

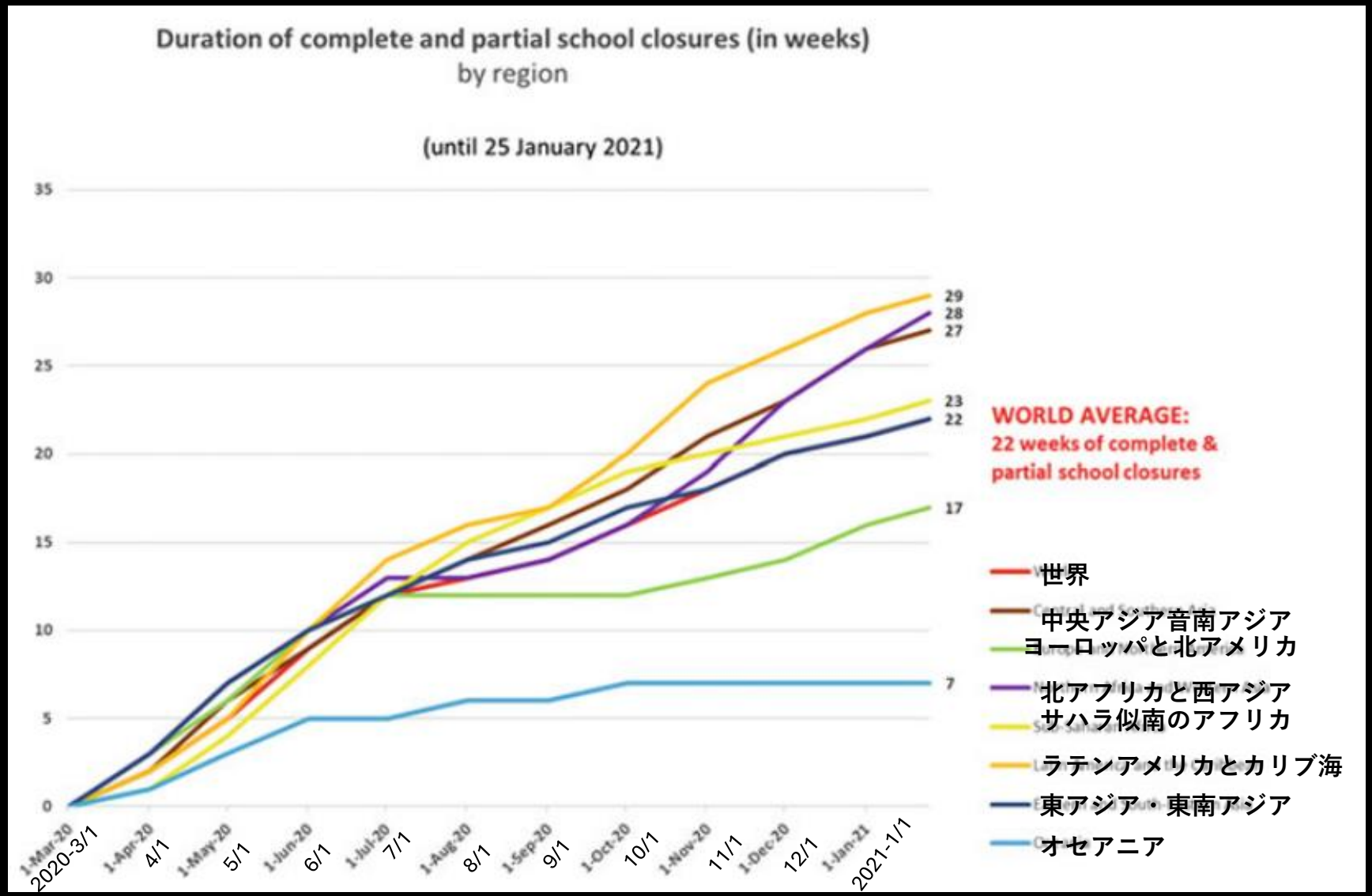
https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/50965/978-3-030-81500-4.pdf?seque

各国のコロナによる影響

- コロナによる影響で、最も脆弱な生徒が学校から離れるリスクが高まった。2018年の時点で、約2億5800万人の子どもたちが学校に通っていない状況にあった（ユネスコ2018年）。さらにコロナ後ユネスコは約2400万人の子どもたちが学校に戻らない可能性があると警告している。

https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/50965/978-3-030-81500-4.pdf?seque

2021年1月25日までの地域別完全・部分休校期間



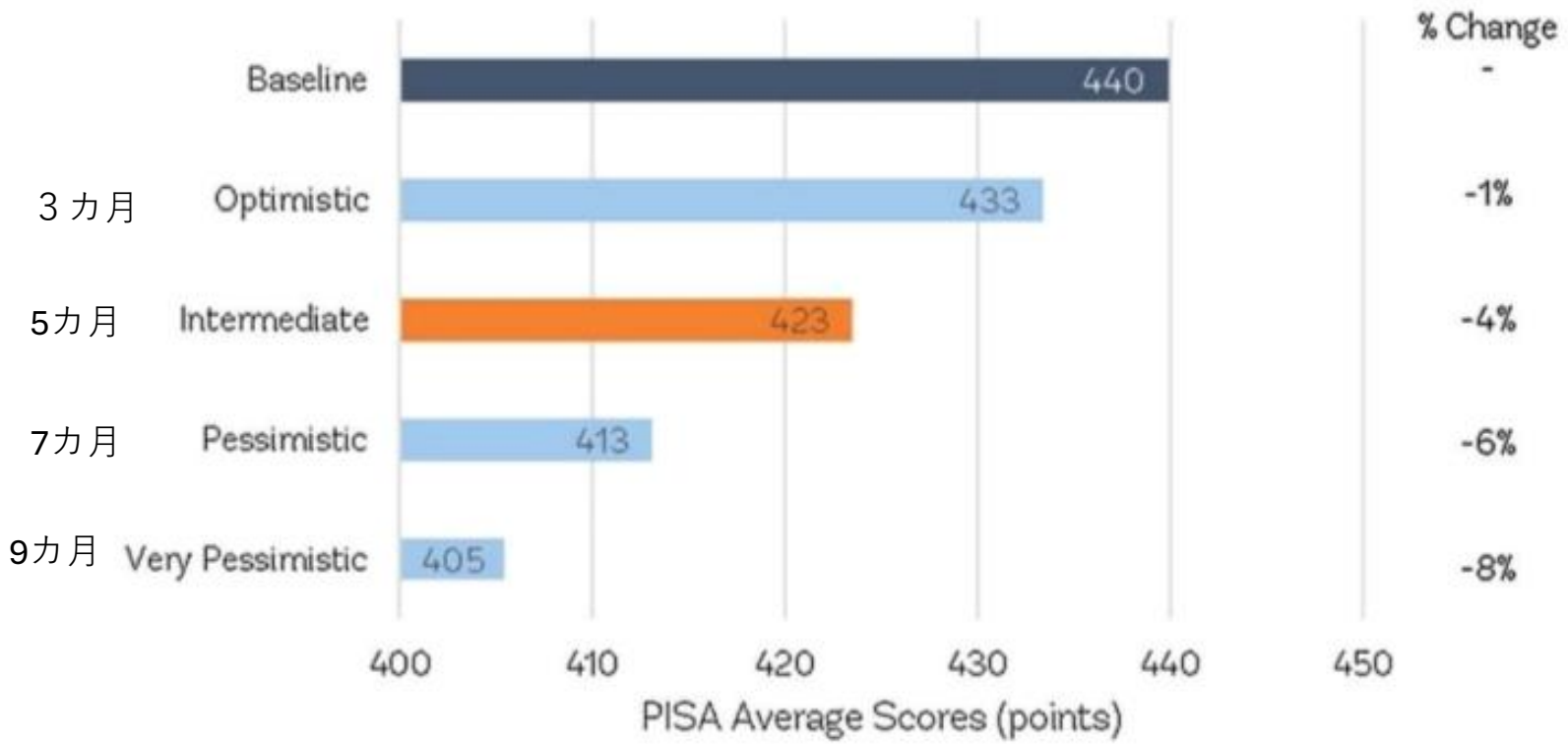
https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/50965/978-3-030-81500-4.pdf?seque

学校閉鎖期間

- さまざまな先行研究からコロナによる学校閉鎖が教育機会に影響を及ぼすことで学力低下につながることがわかっている。
- また、コロナによる学校閉鎖期間が学力にどれほど影響をもたらすのかシミュレーションを行った先行研究から学校閉鎖期間が長ければ長いほど学力低下がみられるということがわかった。

学習閉鎖期間における学習能力の変化

図8.中程度のシナリオでは、PISAの平均スコアは16ポイント、つまり4%低下する



注:結果は 92 か国の最新の PISA および PISA-D に基づいています。加重平均ではありません。中等教育の入学者数に占める生徒の割合: NAC 100%、LAC 95%、EAP 94%、ECA 91%、SAR 76%、MNA 39%、SSA 3%、世界 75%。

出典:世界銀行リサーチオブザーバー第36巻第1号(2021

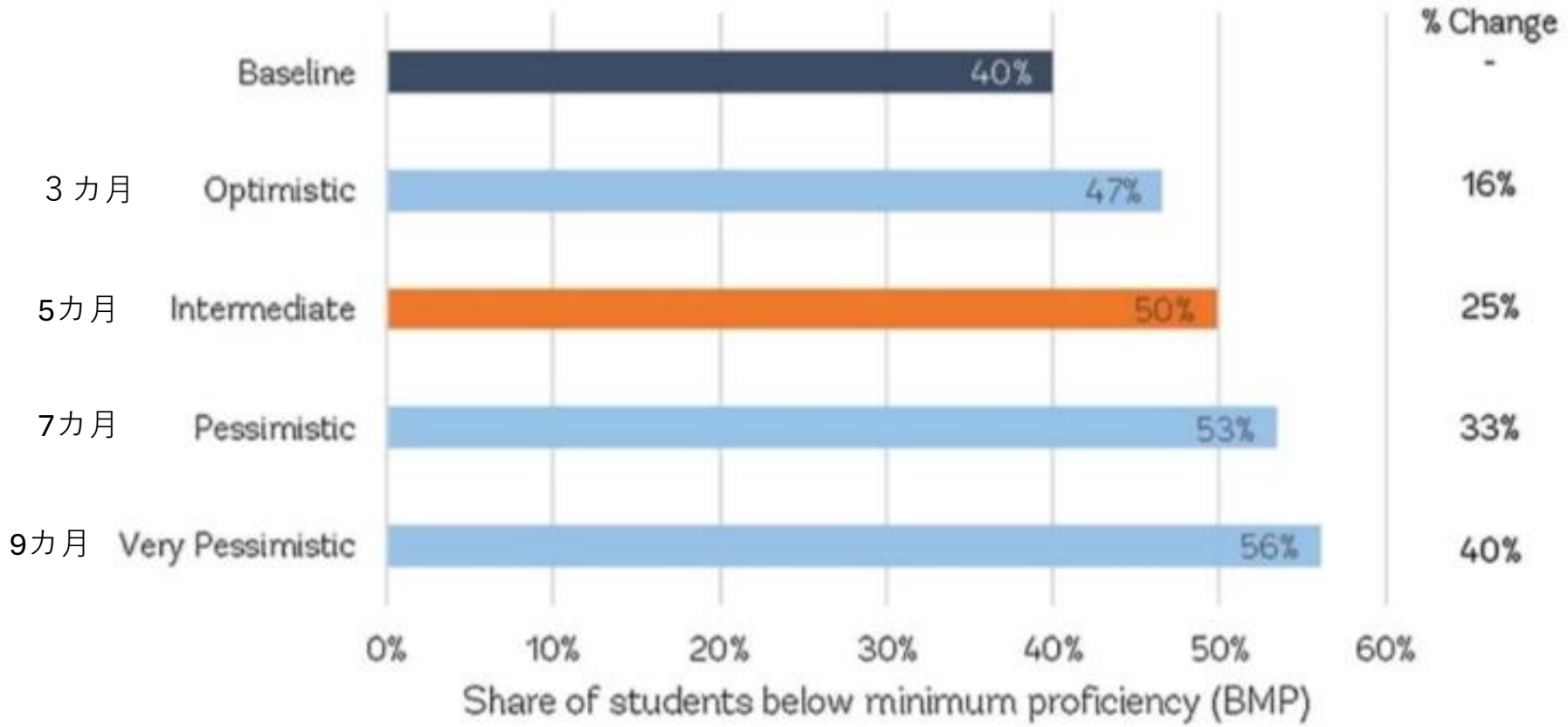
PISAのスコアの観点から学級閉鎖による学習がどの程度失われるか推定した。

楽観的なシナリオ、中間的なシナリオ、悲観的なシナリオ、非常に悲観的なシナリオの四つに分かれていてそれぞれ学校閉鎖期間が3か月、5か月、7か月、9か月で示されている。

学校閉鎖期間が3か月のシナリオではPISAスコアが7ポイント低下する。

学校閉鎖期間が9か月のシナリオではPISAスコアが35ポイント低下する。

図9. PISAレベル2以下の生徒の割合は、分布が歪んでいると仮定すると、中間シナリオでは10パーセントポイント、つまり25%増加する。

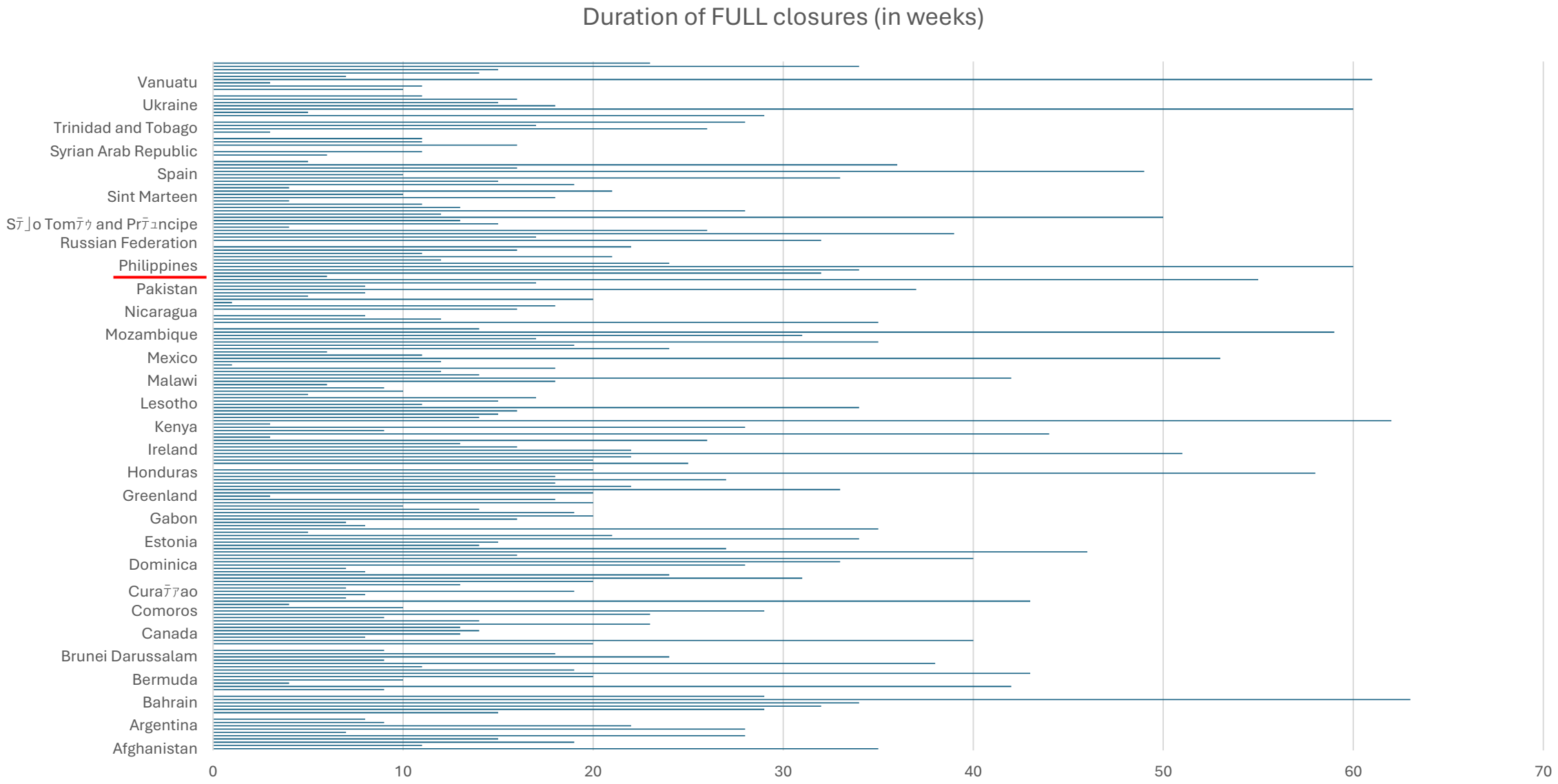


注:結果は 92 か国の最新の PISA および PISA-D に基づいています。加重平均ではありません。中等教育の入学者数に占める生徒の割合: NAC 100%、LAC 95%、EAP 94%、ECA 91%、SAR 76%、MNA 39%、SSA 3%、世界 75%。

出典:世界銀行リサーチオブザーバー第36巻第1号(2021)

PISAスコアが最低習熟度基準を下回る生徒の割合への影響
この分析は、前述のスライドの学習損失を推定するために使用されたシナリオに基づいており、学校閉鎖の結果として最低習熟度（PISAレベル2以下）を下回る生徒の成績の割合がどのように変化するかを推定した。

学校閉鎖期間が3か月のシナリオでは最低習熟度が7％ポイント増加した。
学校閉鎖期間が9か月のシナリオでは最低習熟度が16%ポイント増加した。



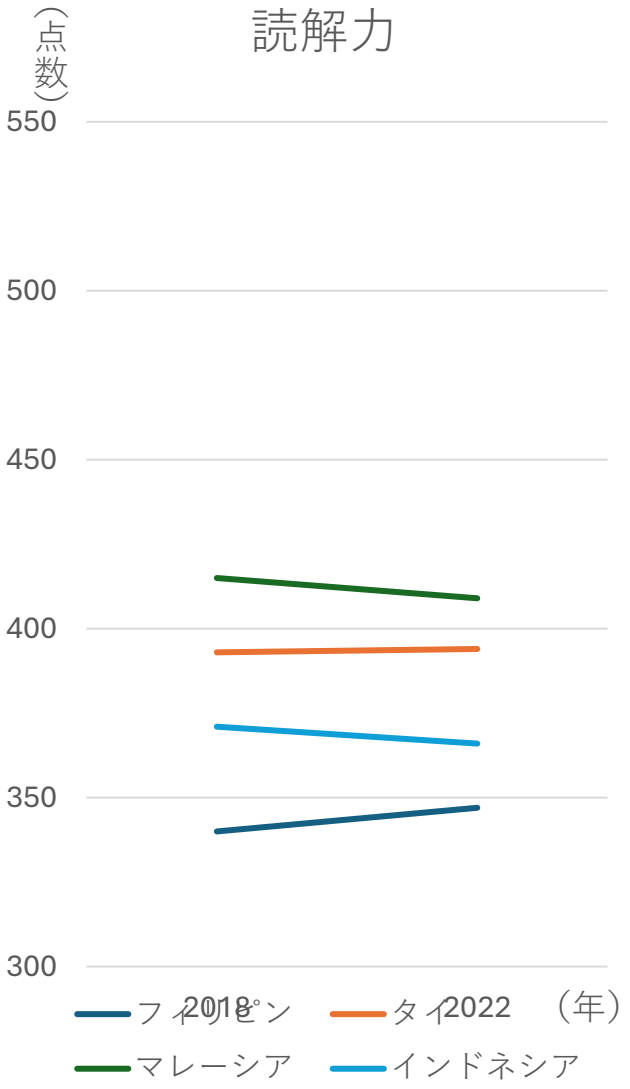
出典：UNESCO duration school closures

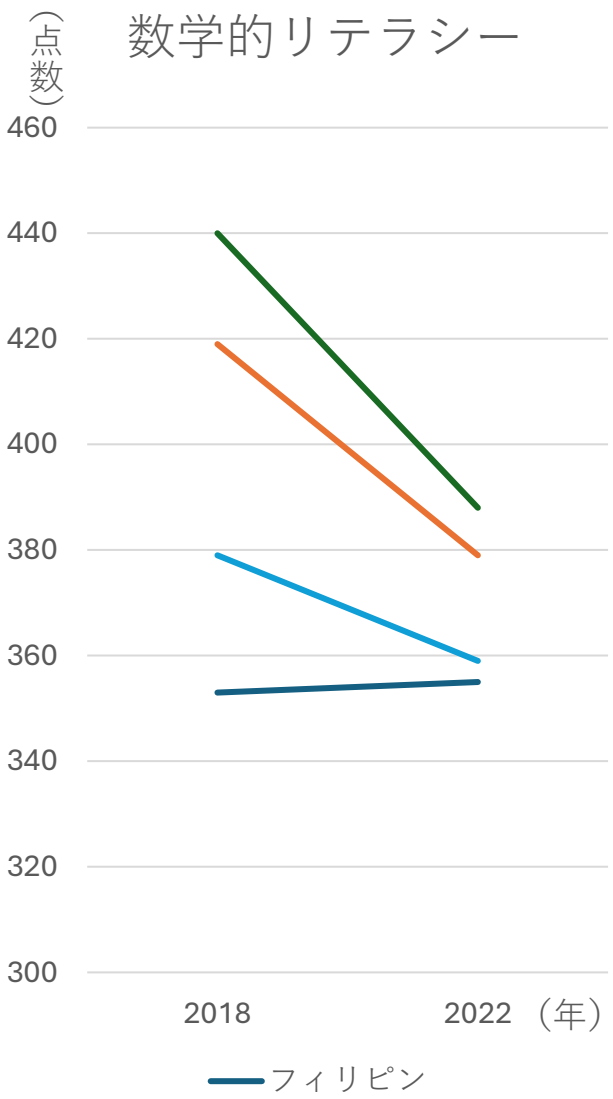
フィリピンは学校閉鎖期間が60週間

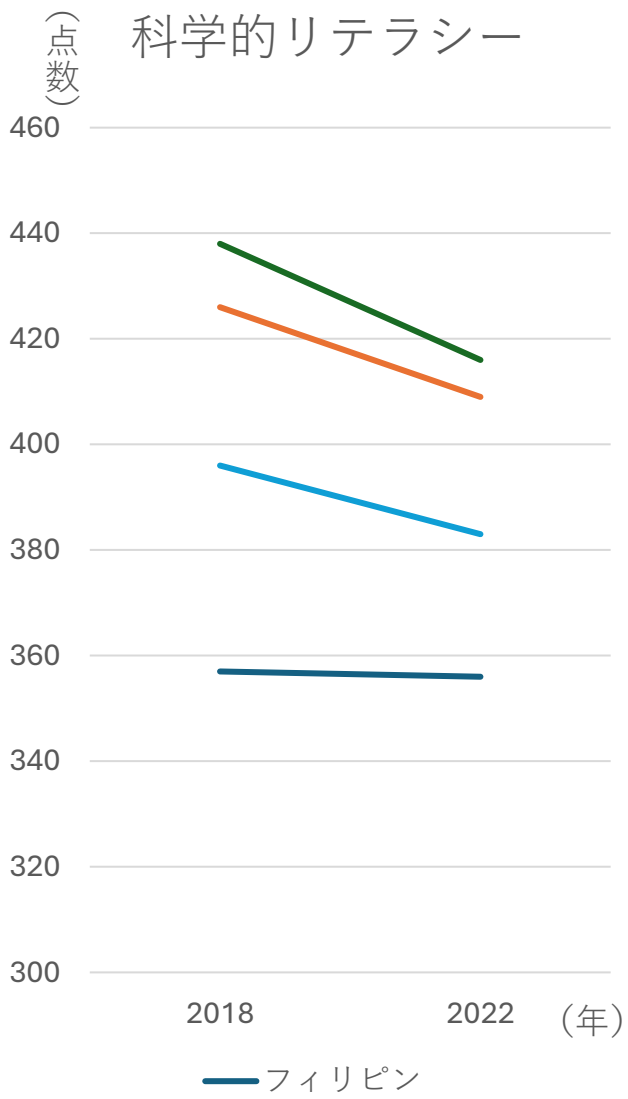
フィリピンは世界の中でも学校閉鎖期間が最も長い国の一つであり、他にもクウェート、バングラデシュ、ベネズエラ、ウガンダなども長かったが、これらの国々は学力の数値を図る指標である、OECDが行うPISAの学力調査に参加していなかった。

しかし、唯一フィリピンは参加していたことからデータを得ることが容易であること。
また、完全に対面授業が始まったのが最も遅かった国でもあることからフィリピンに着目した。

PISA　点数


読解力
（点数）
550
500
450
400
350
300
2018
2022
（年）
フィリピン
タイ
マレーシア
インドネシア


数学的リテラシー
（点数）
460
440
420
400
380
360
340
320
300
2018
2022
（年）
フィリピン


科学的リテラシー
（点数）
460
440
420
400
380
360
340
320
300
2018
2022
（年）
フィリピン

フィリピンにおけるPISAの点数は
2018年から2022年で

読解力は	340点	→	347点
数学的リテラシーは	353点	→	355点
科学的リテラシーは	357点	→	356点

PISAフィリピン所得別学力

- 2018年の数学における　　2022年の数学おける

所得水準下位25%の平均スコアは319点 → 下位25%は339点

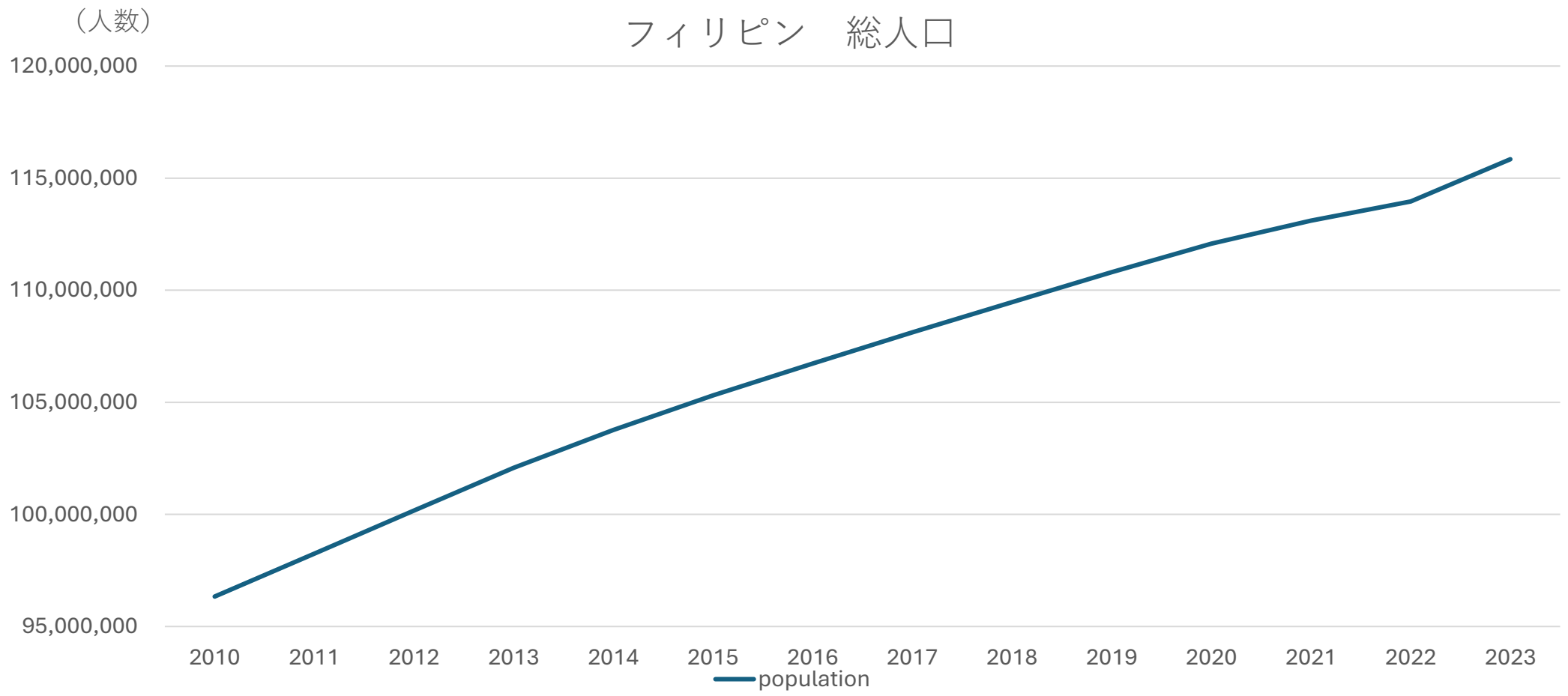
所得水準上位25%の平均スコアは394点 → 上位25%は375点

下位層の学力が上がり、上位層の学力が下がった。

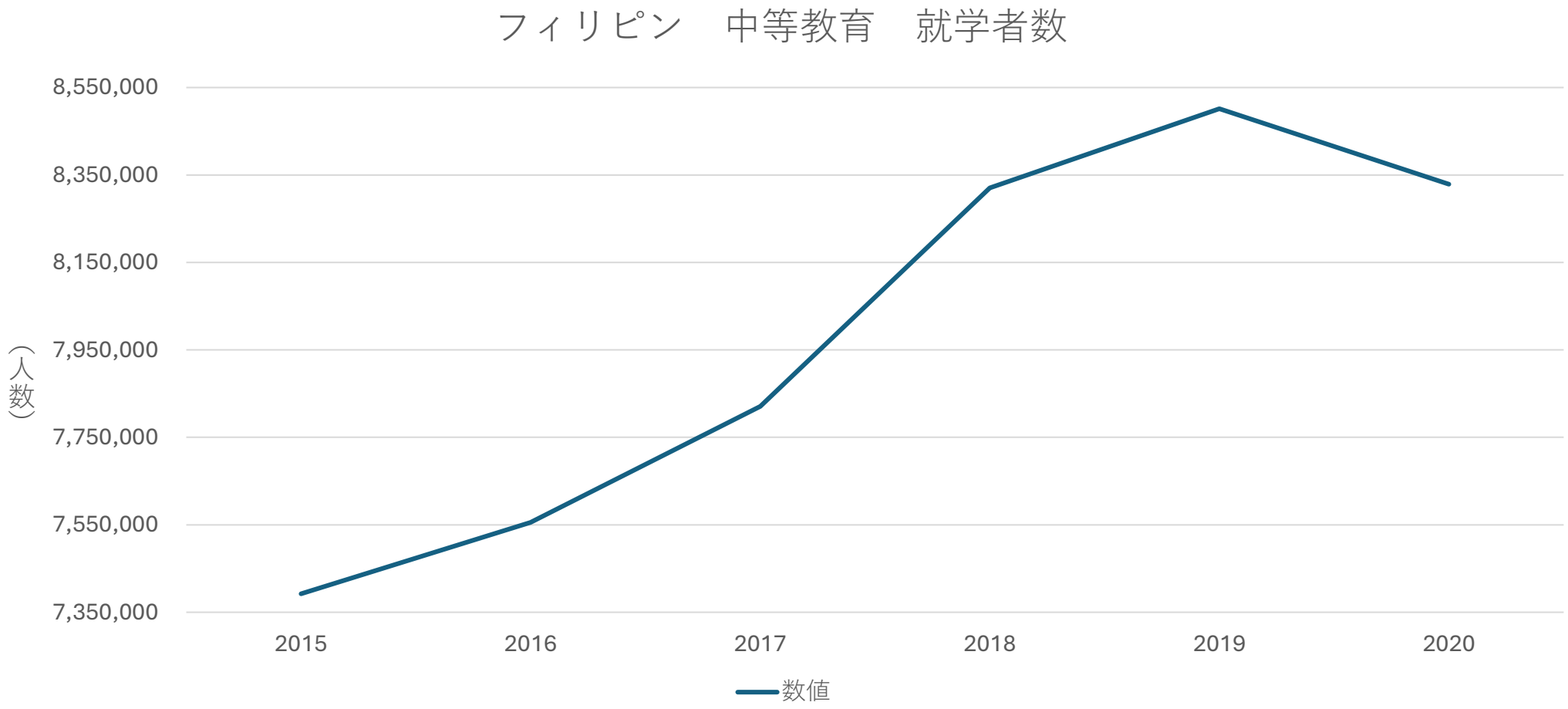
フィリピンの点数は2018年から2022年であまり変化が見られなかった

↓

中等教育の就学者数の低下

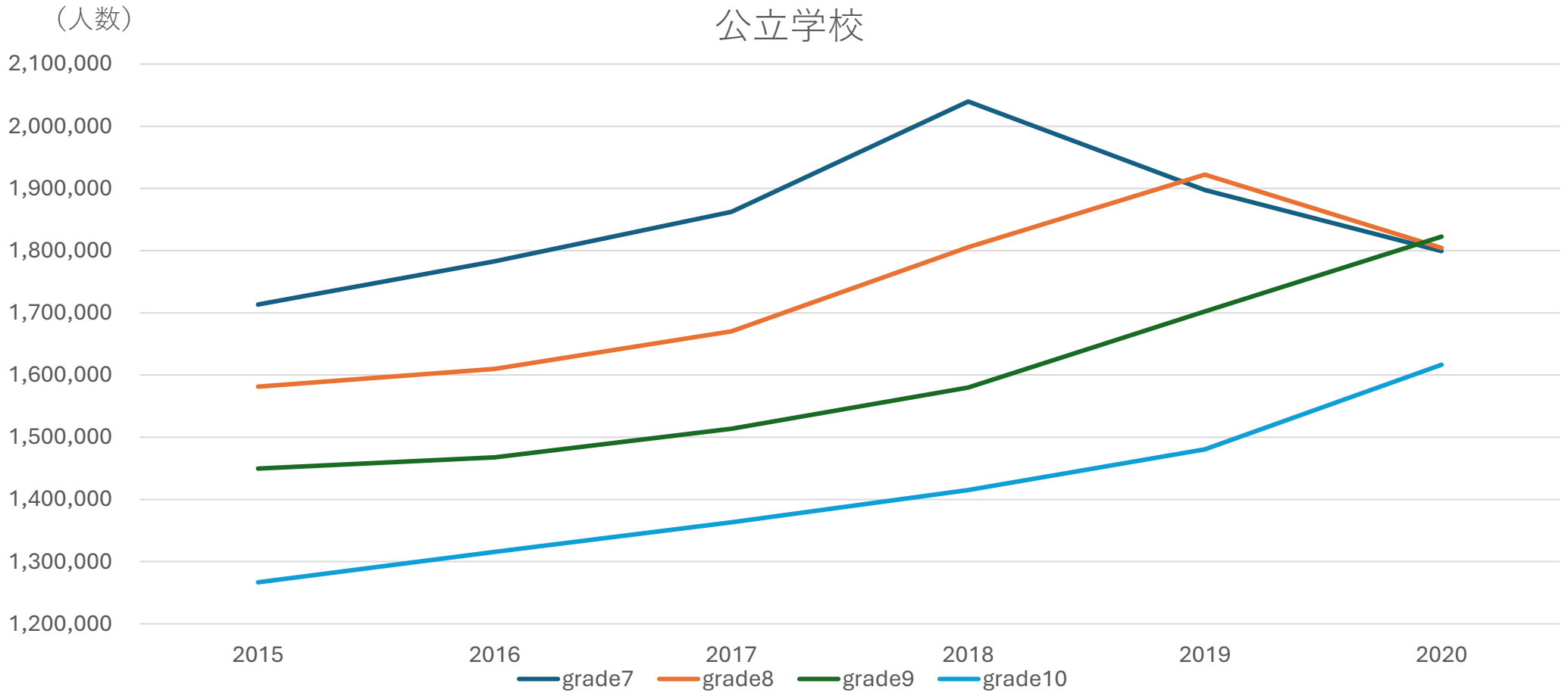


＊World Bank Open Data

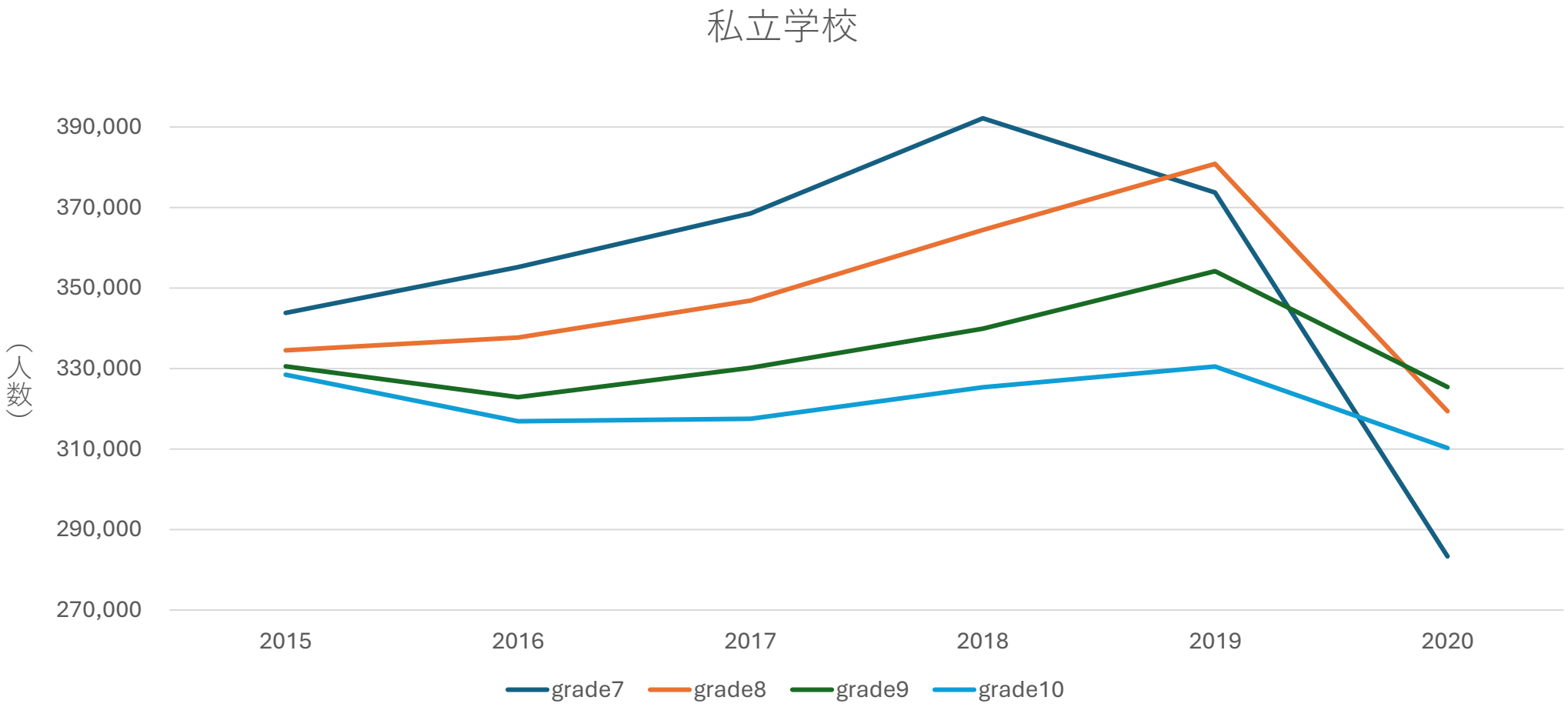


＊フィリピンの中等教育就学者数　データベース

フィリピンの総人口は年々増加している。
つまり子供の人数も増加している。
しかし、フィリピンの中等教育における
就学者数は2019年から2020年にかけて減少
している。
これはコロナによる影響で学習機会を失い、
退学していることがわかる。



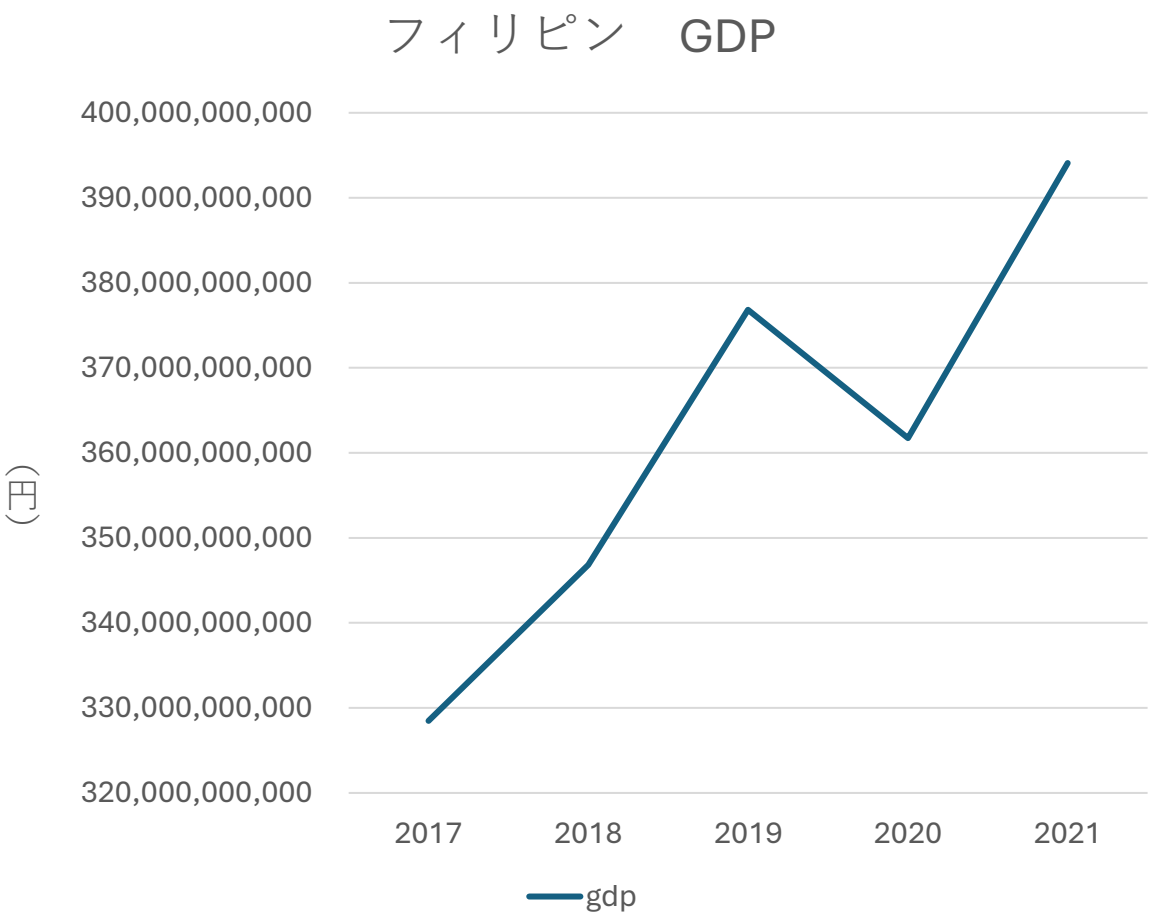
＊フィリピンの中等教育就学者数　データベースより作成



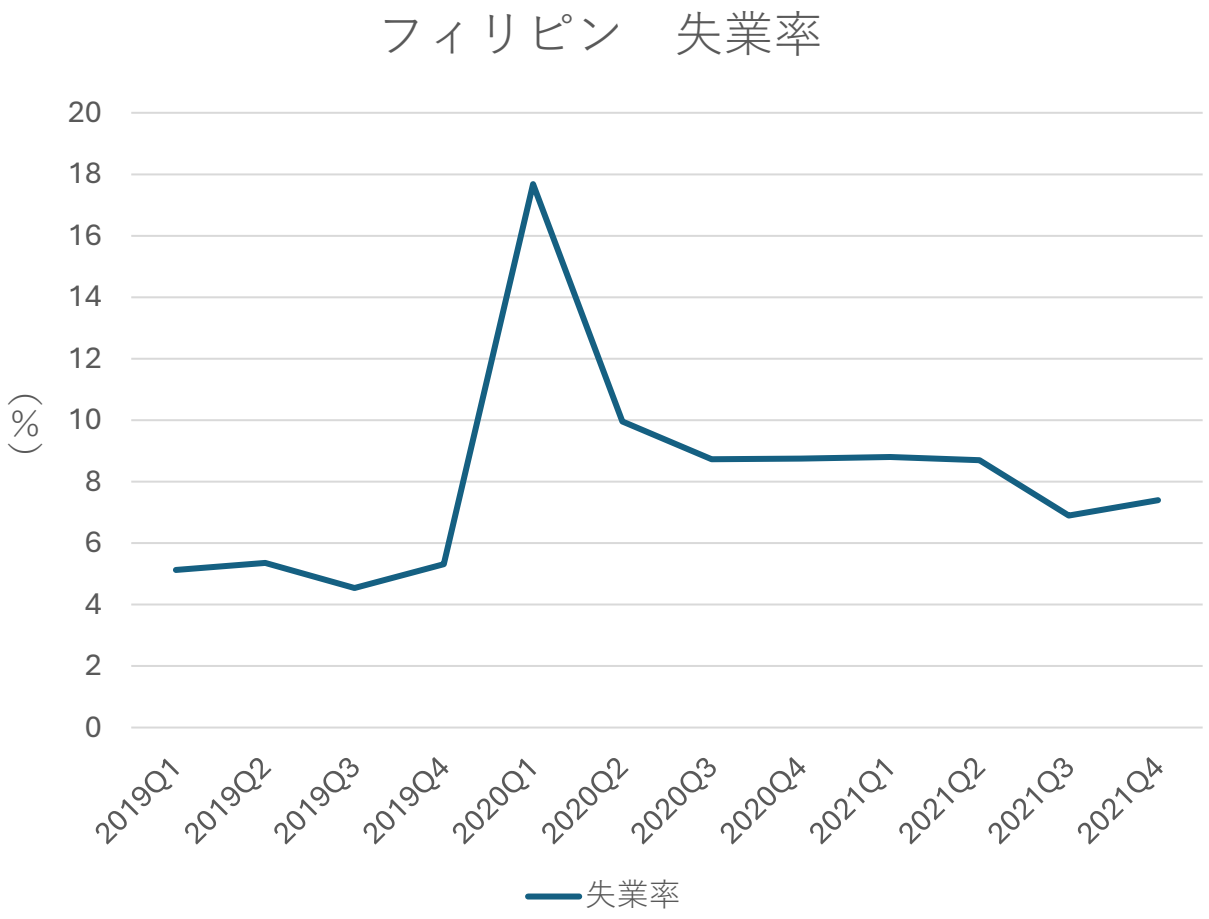
＊フィリピンの中等教育就学者数　データベースより作成

私立学校から公立学校への転校

- 私立学校はどの学年も就学者数が減少した。
- 公立学校はgrade7は減少したが、それ以外の学年は増加傾向にあった。
- 就学者数の低下の原因としては経済的困難が大半ではあるが、親からのサポート不足や勉強への関心不足がある。
- 私立学校が減少しているのに対し、公立学校が増加しているのは経済的困難により私立学校の生徒が公立学校に転校していることが原因であることがわかる。



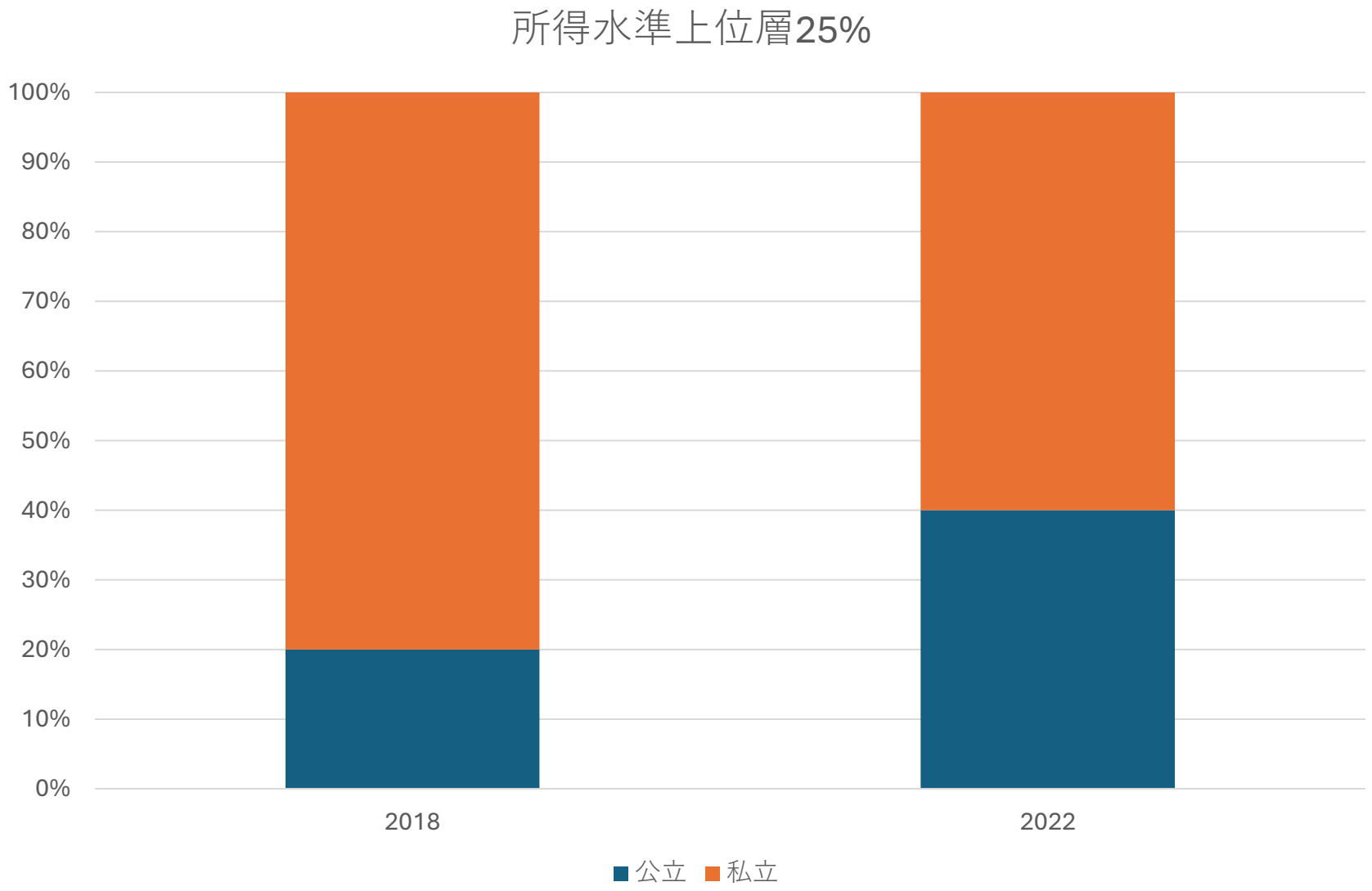
＊World Bank Open Dataより作成



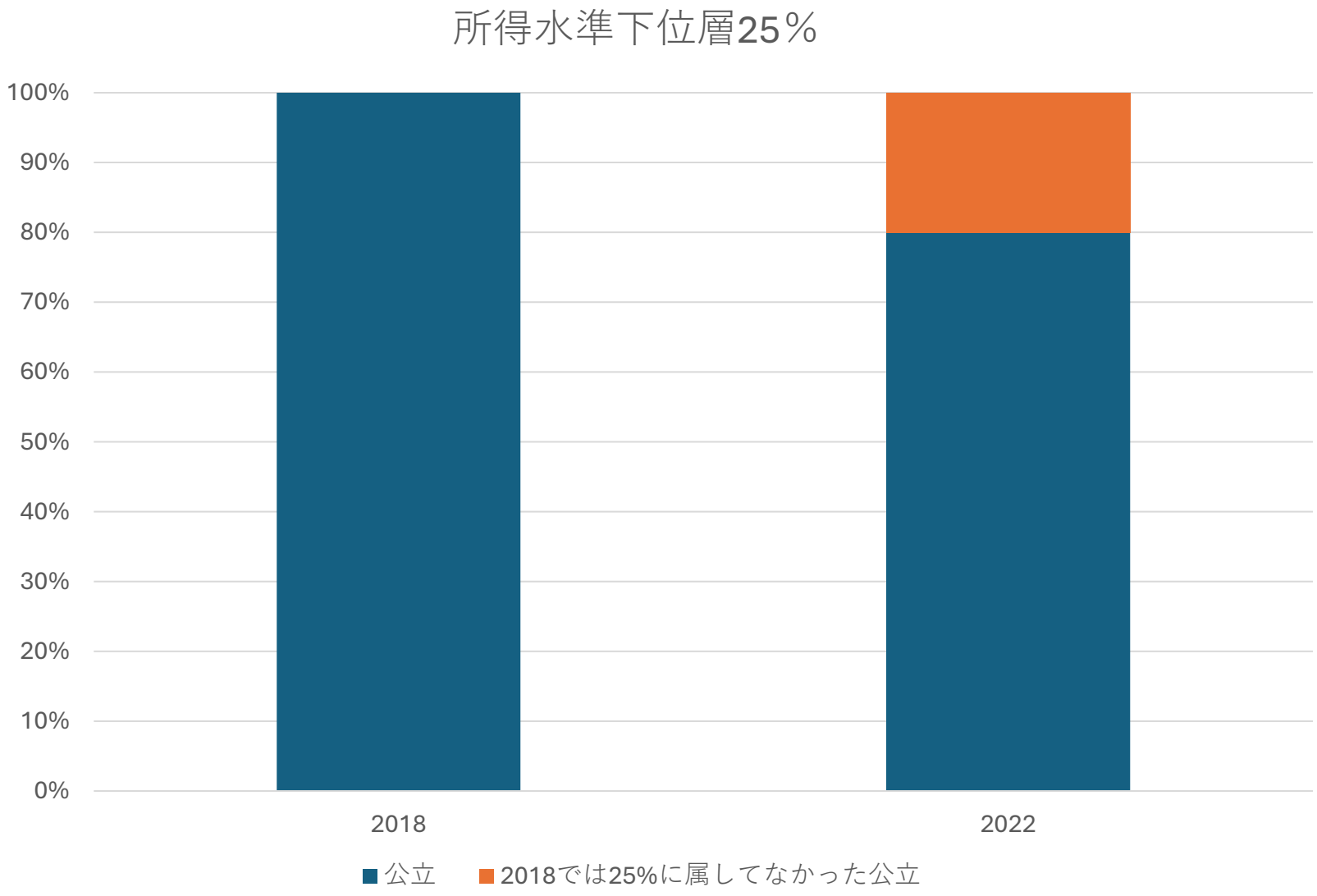
＊CEIC　Dataより作成

フィリピンのGDPは2019年から2020年にかけて減少している。
また、失業率も2020年の第一四半期から17.7％と増加していて
2020年は第二、第三、第四四半期においても高い水準であった。

grade7における就学者数の低下の原因としてはフィリピンのGDPを見ると2019年から減少していて、失業率もフィリピンの歴史の中でも過去最高の失業率を記録した。これらが原因で経済的困難な生徒が増加し、中等教育に進学できない生徒が増加することでgrade7における就学者数は減少した。


所得水準上位層25%
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
2018
2022
公立
私立

所得水準上位25％の層が親の失業などで私立学校に通えなくなった生徒が公立学校に転校することで2022年の所得水準上位25％の層の公立学校に通う生徒の割合が増加した。
公立は私立に比べると教育の質が下がり、インフラの整備も整っていないためが学習効率が下がることで上位層25％のスコアが低下した。


所得水準下位層25％
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
2018
2022
公立
2018では25%に属してなかった公立

所得水準下位25％においてはコロナの影響で公立学校にも通えなくなった生徒が増加して、所得水準下位25％の最低ラインが引き上げられたことによって2018年では所得水準下位25％に属していなかった生徒が2022年に属することになった。貧困層の生徒はPISAレベル2以下の割合が大半を占めているため、その生徒たちが退学することによって平均値が上がることでスコアの上昇につながった。

PISA 2018-2022 における学校種別成績

School Type	2018	2022	2018-2022 (+-)	2022 Difference (Pub vs Prv)
Mathematics				
Public	344	345	1	59 ↑ (Private)
Private	392	404	11	
Science				
Public	348	344	-4	73 ↑ (Private)
Private	397	417	21	
Reading				
Public	329	333	3	83 ↑ (Private)
Private	388	416	29	

出典:Congressional Policy and Budget Research Department House of Representatives

私立学校

・対面授業が禁止されていた期間、家庭にネット環境があり、パソコン・タブレット・スマホなどのガジェットを所有している子供たちは、オンライン授業を受けていた。しかし、それらがない公立学校の子どもたちは学校から配布されるプリントだけを行うモジュール授業を受けてきた。

・一部のシステムでは、富裕層家庭が学習継続のためにオンライン家庭教師を雇うこともあった。

まとめ

親の所得減少や失業によって通えなくなった私立学校の子供たちが公立学校に転校していた。また、同様の理由で公立学校の生徒は、退学するといったことが起きていた。

先行研究と違いスコアが低下しなかった要因として、私立学校の良い環境で学んでいた生徒が公立学校に流れたことがあげられる。加えて、公立学校の所得水準下位25%層のスコアが低い生徒が退学したことも要因の一つにある。これらにより、公立学校の学力低下がみられなかった。

私立学校の生徒の所得水準上位25%層に学力低下は存在した。しかし、オンライン学習や家庭教師を雇ったりすることで学力維持や学力向上に努めた子供たちが平均点を上げたことで、私立学校全体の学力低下は見られなかった。

参考文献

https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/50965/978-3-030-81500-4.pdf?seque

世界銀行リサーチオブザーバー第36巻第1号(2021)

UNESCO duration school closures

World Bank Open Data

フィリピンの中等教育就学者数　データベース

CEIC　Data

Congressional Policy and Budget Research Department House of Representatives