

北海道Society 5.0実現に向けた、 学校の日常改善への道

Withコロナ時代の学びの保障
GIGAスクールでピンチをチャンスに

令和3年（2021年）1月21日（木）

令和2年度第1回北海道総合教育会議

NPO法人ほっかいどう学推進フォーラム 理事長

文部科学省ICT活用教育アドバイザー

前札幌市立屯田小学校 校長

新保元康

1

自己紹介

自己紹介

新保元康 (しんぼもとやす)

【現職】

- 一般社団法人北海道開発技術センター (dec)
地域政策研究所 参事
- NPO法人ほっかいどう学推進フォーラム 理事長

【出身など】

- 昭和33(1958)年 **小樽市生まれ**
- 小樽潮陵高等学校 (71期、S52年卒)
- 北海道教育大学札幌分校卒 (S57年卒)

【前職など 2019年3月まで】

- **札幌市立屯田小学校長** (定年退職)
- 北海道社会科教育連盟 札幌市社会科教育連盟 (委員長)

【文部科学省・道教委関係他】

- (文科) 次世代学校支援モデル構築事業推進委員 (2017~19)
- (文科) 統合型校務支援システム導入実証研事業推進委員 (2018~19)
- **(文科) ICT活用教育アドバイザー (2019~)**
- (道教委) 学校力向上に関する総合実践事業アドバイザー (2019~)
- NPO法人全国初等教育研究会 (JEES) 理事



「ほっかいどう学」を子どもたちに



世界が憧れる魅力 & **全国に先がける人口減少**
本当の北海道を知り、考え、語り、生きるために
「ほっかいどう学」が必要では

学校現場で今すぐできる

働き方改革

目からウロコのICT活用術

2019年3月発刊
単著（4刷）



2020年3月発刊
共著

子どもも
教職員も
楽しく豊かに
学べる場を
めざして

22人の識者が語る

岩瀬	直樹	稲垣	志
西郷	孝彦	平井	聡一郎
石川	晋	平川	理恵
中原	淳	梶谷	真司
藤原	和博	新保	元康
秋田	喜代美	木村	泰子
赤沢	早人	山本	宏樹
石井	英真	住田	昌治
奈須	正裕	妹尾	昌俊
田村	学	市川	力
溝上	修一	小高	美恵子

2020年9月発刊
共著

ポストコロナの The Post-Corona School 学校を描く

「教職研修」編集部編

学校経営・ICT活用でご恩返し

ICT+ α で学校の日常改善を進めてきました

屯田小（2年間）
約750人

<BASE>

札幌市の充実したインフラ

- 全教室にLAN（2005年頃）
- 全教室に大型TV（2010年頃）
- 全校に校務支援システム（2012年頃）
- デジタル教科書
- ネットモラル教材
- フラッシュ型教材…他

③ 発寒西小（2年間）
約840人

① 山の手南小（4年間）
約500人

② 幌西小（3年間）
約960人

札幌駅



本日のお話したいこと（結論）

<Withコロナ時代の北海道の課題>

- 機密性の高い生活環境＝感染症のリスク継続
- 全国に先がけた人口減少の加速＝人手不足
- 広域分散型の社会（他の都府県約14個分）

<課題解決の手立て>

- 北海道Society 5.0の実現が必須
- 学校DX＝GIGAスクール

広い北海道だから
より恩恵大！
ピンチをチャンスに

<学校の日常改善>

- 文房具のように日常的にPCも活用
- ICTを入れただけでは改善しない
「+ α のアイデア」で学校の日常を変える

2

GIGAスクール構想とは

概要・背景・可能性

子供たち一人ひとりに個別最適化され、創造性を育む教育 ICT 環境の実現に向けて ～令和時代のスタンダードとしての1人1台端末環境～

「文部科学大臣メッセージ」

令和元年12月19日

12月13日に閣議決定された令和元年度補正予算案において、児童生徒向けの1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備するための経費が盛り込まれました。

Society 5.0 時代に生きる子供たちにとって、PC 端末は鉛筆やノートと並ぶマストアイテムです。今や、仕事でも家庭でも、社会のあらゆる場所で ICT の活用が日常のものとなっています。社会を生き抜く力を育み、子供たちの可能性を広げる場所である学校が、時代に取り残され、世界からも遅れたままではられません。

1人1台端末環境は、もはや令和の時代における学校の「スタンダード」であり、特別なことではありません。これまでの我が国の150年に及ぶ教育実践の蓄積の上に、最先端のICT教育を取り入れ、これまでの実践とICTとのベストミックスを図っていくことにより、これからの学校教育は劇的に変わります。

この新たな教育の技術革新は、多様な子供たちを誰一人取り残すことのない公正に個別最適化された学びや創造性を育む学びにも寄与するものであり、特別な支援が必要な子供たちの可能性も大きく広げるものです。

また、1人1台端末の整備と併せて、統合型校務支援システムをはじめとしたICTの導入・運用を加速していくことで、授業準備や成績処理等の負担軽減にも資するものであり、学校における働き方改革にもつなげていきます。

～1人1台端末環境は、令和の学びのスタンダード～

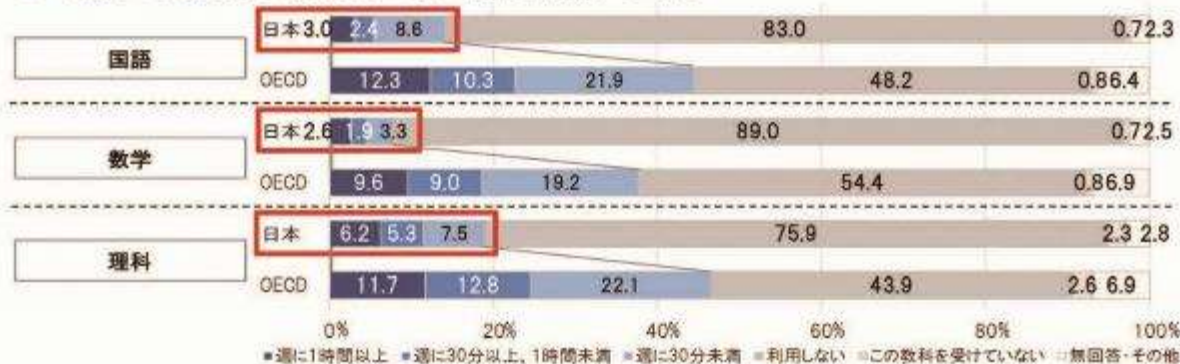
GIGA=Global and Innovation Gateway for All

(全ての人にグローバルで革新的な入口を)

2 学校におけるICT利活用は世界から後塵を拝している状況

✓ 学校の授業におけるデジタル機器の使用時間はOECD加盟国で最下位

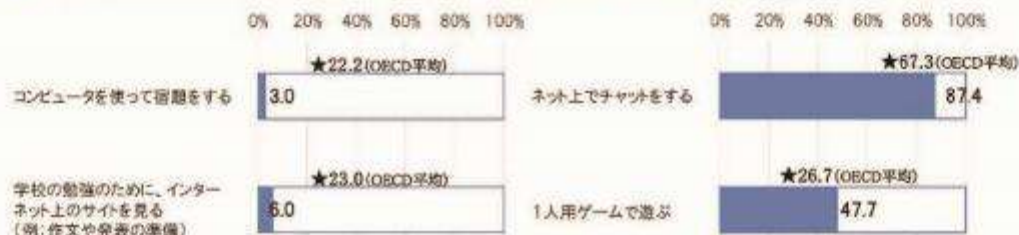
● 1週間のうち、教室の授業でデジタル機器を利用する時間



3 子供の学校外でのICT使用は「学習外」に比重

✓ 学校外でのICT利用は、学習面ではOECD平均以下、学習外ではOECD平均以上

● 学校外での平日のデジタル機器の利用状況 (青色帯は日本の、★はOECD平均の「毎日」「ほぼ毎日」の合計)



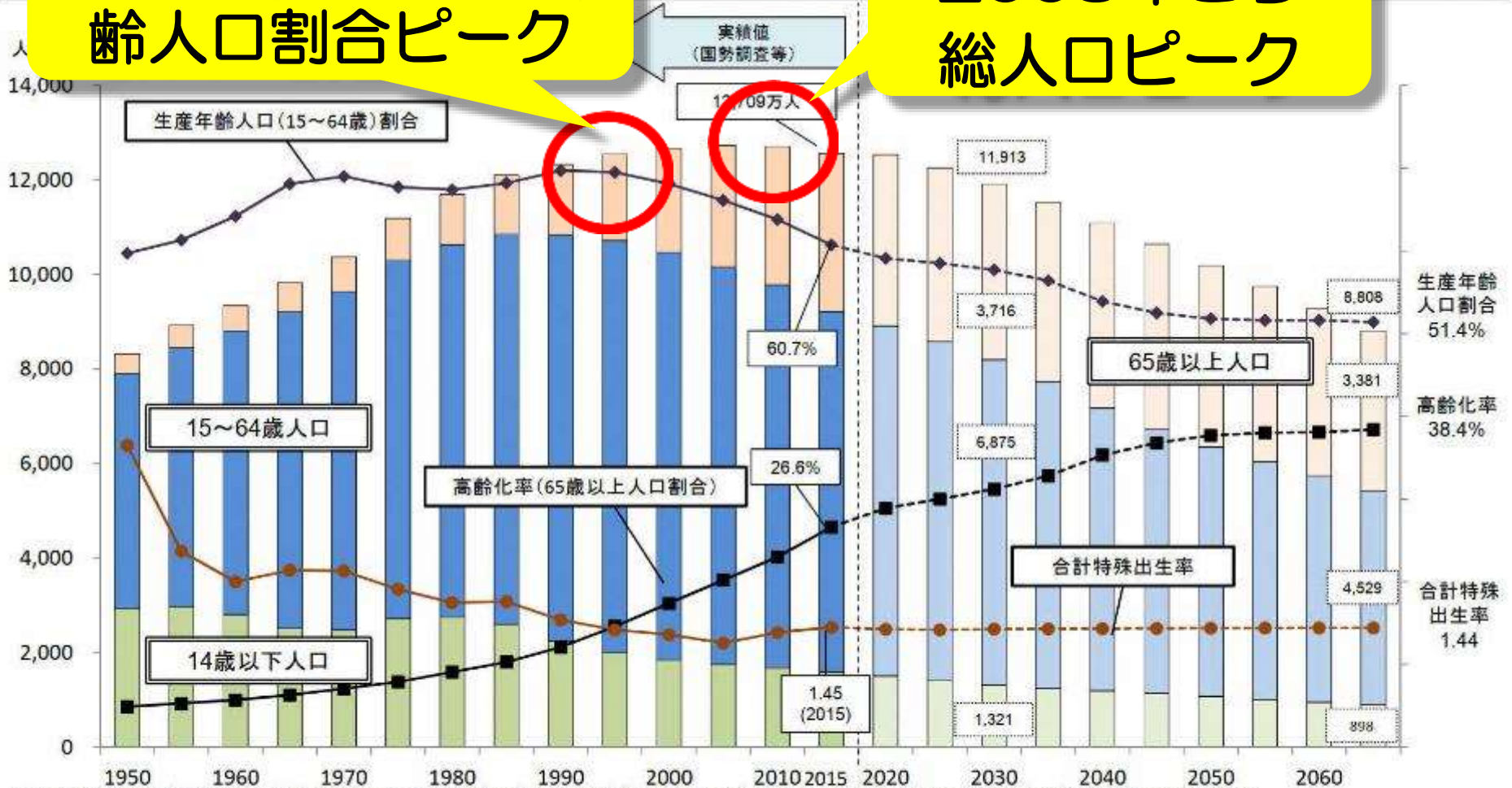
(出典: OECD生涯の学習成果調査 (PISA2018) 「ICT活用調査」)

ICTを学びに使わず 遊びに使う 日本の子ども
 Society 5.0時代のグローバルな競争に対応出来るのか？

○ 日本の人口は近年減少局面を迎えている。2065年には総人口が9,000万人を割り込み、高齢化率は

1995年ころ生産年齢人口割合ピーク

2008年ころ総人口ピーク



(出所) 総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成29推計):出生中位・死亡中位推計」(各年10月1日現在人口) 厚生労働省「人口動態統計」

加速する人手不足の中で教育の質を維持する
教育のDXは必須

「学校」の在り方の国際比較

日本の「学校」と、諸外国の「スクール」の在り方は大きく異なる。

→諸外国の教員の業務が主に授業に特化しているのとは異なり、

日本の教員は、教科指導、生徒指導、部活動指導等を一体的に行うことが求められている。



※体育…部活動は、日・中・韓は学校を中心に行うが、米・英は学校と地域で、独・伊・北欧は地域を中心に行う。

日本の教員が、知・徳・体を一体的に行う指導形態は、国際的にも高く評価され、効果を上げてきた。

3

「学校」 ≠ School

総合的に人間を育てる日本の学校の良さを大切にしながら改善へ

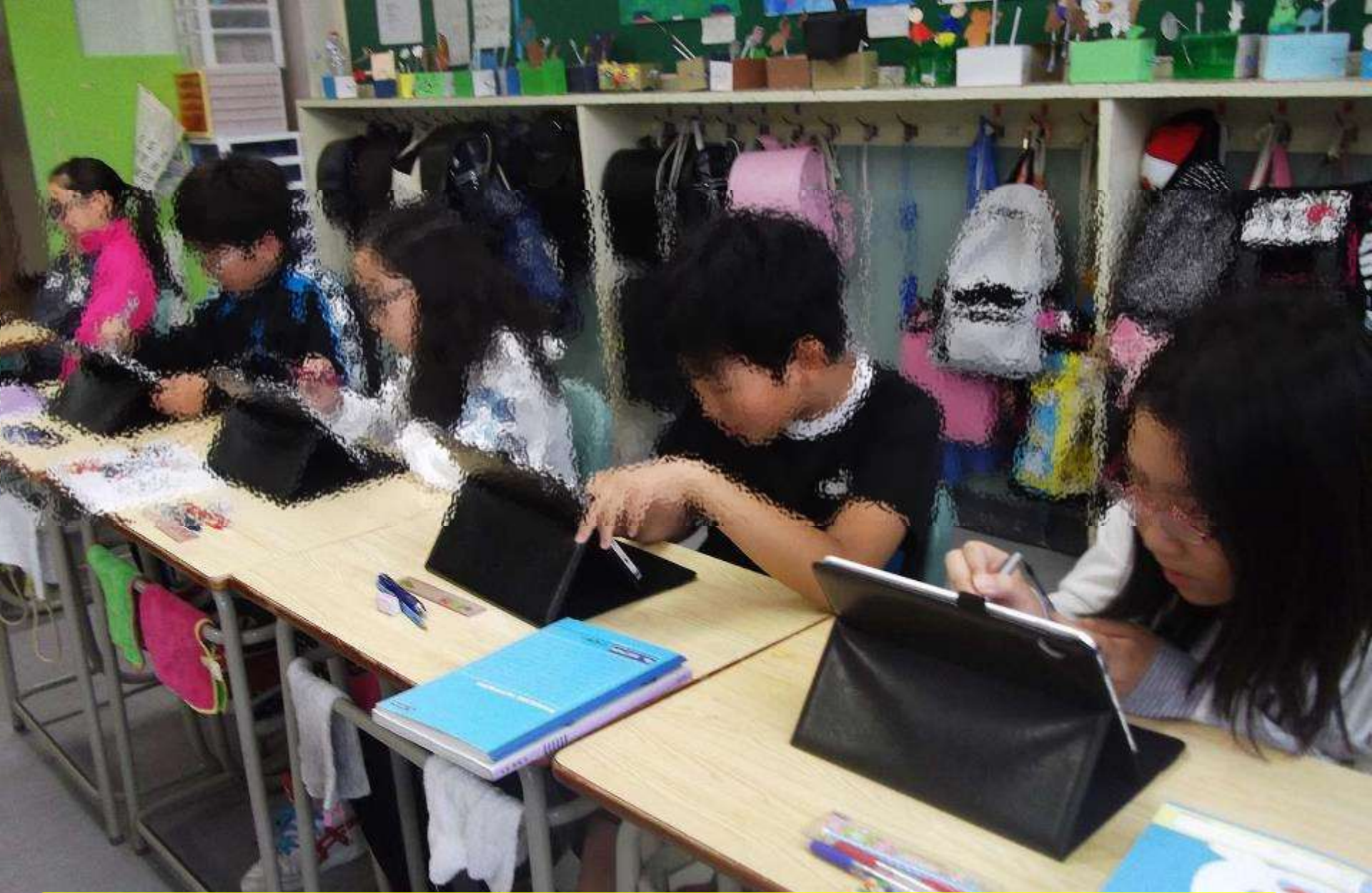
GIGAスクール構想の概要

- 1) 小1～中3まで1人1台
- 2) 大容量高速ネットワーク
 - ・全員が動画を一齐に見られる速さ
- 3) クラウド利用
 - ・学校や教育委員会にデータ置かない
 - ・AI等多様なサービス利用へ

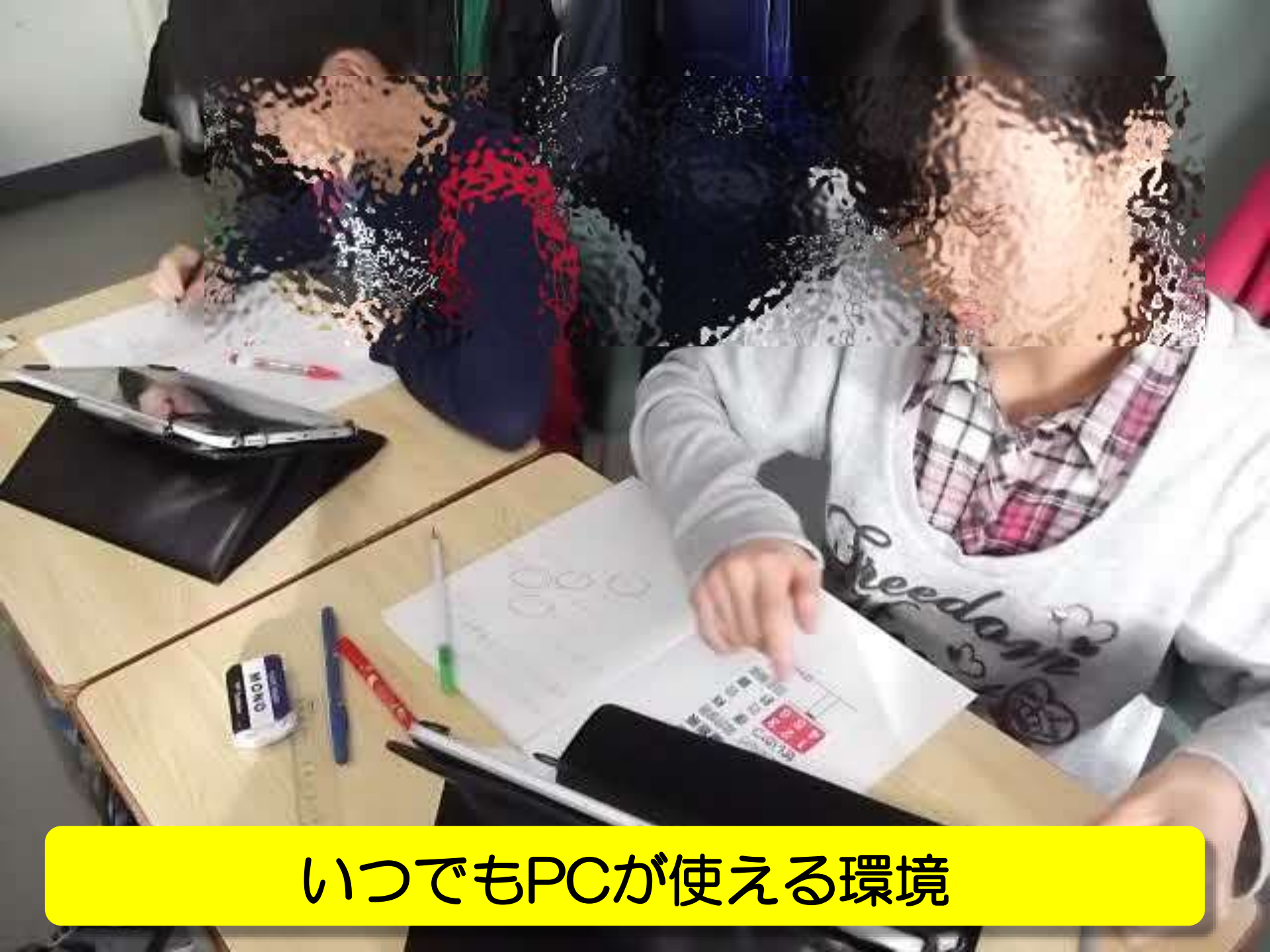


- ★令和の学びのスタンダードを実現
- ★そして、「働き方改革」
 - ・勤務状況改善 & 教育の質の向上

コロナで一気に前倒し 令和2年度中に整備



2014年度の実践



いつでもPCが使える環境



一人一人に合わせて、問題を解く
担任の個別指導も充実できます

A person wearing a grey sweater and glasses is sitting at a desk, holding a tablet. The tablet displays a 3D architectural rendering of a traditional Japanese village with several buildings, a river, and a fence. A red circle highlights a specific building on the screen. The person is looking at the tablet with interest.

PC使って調べる・考える・表現する



6月
武
大切

自分の考えを大画面に送って、学びあい

GIGAスクール構想の可能性

1) 個別最適な教育の実現

- 一人一人の理解・学習状況に応じた指導
- 一人一人の問題意識に応じた深い学び

2) 学校外での学びの支援

- 不登校等への対応
- コロナ等の感染症でも学びを止めない

3) 学び合う環境の充実

- 拳手しなくても意見をだせる
- 互いの考えを共有しやすい

4) 働き方改革の実現へ

- 子ども理解をサポート（学習状況把握）
- 授業準備等の負担軽減
- 働きやすく魅力ある職業へ

学校の情報化の可能性は大きい

★北海道にとってのより大きな意味★

- 1) 厳冬期も学びを止めない
 - ・吹雪・インフルエンザ等による休校でも
 - ・災害時にも学びを止めない学校
- 2) 北海道ならではの豊かな学びの創造＝移住者増へ
 - ・小規模校と大規模校の遠隔合同授業
 - ・1人1台で効率的な学び＋豊かな自然体験
- 3) 学力のよりいっそうの向上
 - ・個別最適化＝困りに応じた学習指導
 - ・家庭学習充実の可能性（持ち帰り）
- 4) 教師力のよりいっそうの向上
 - ・遠隔研修の充実-効率的な研修＝働き方改革
 - ・ベテラン-若手、都市部-地方の学び合い
- 5) ほっかいどう学（地域学習）の充実
 - ・北海道の魅力を深く学ぶデジタルコンテンツ

3

GIGAスクール実現の道

不安・対応

GIGAスクール実現への壁（不安）

- 1) まだまだ情報化の必要性への理解が不十分？
 - ・ 教師・保護者・社会
 - ・ 人口減少など将来の課題への意識はまだ
- 2) いままでの方法を変えたくない気持ち？
 - ・ 「PCは特別なときに使うもの…」
 - ・ 「チョーク&トークで十分…」という意識も…
- 3) Withコロナ時代＝学びが止まる？
 - ・ 「文鎮化」（使われない… 学校不信増へ）
 - ・ 次の情報化が停滞（魅力的な学校にならない）
 - ・ 働き手不足で学校は大変なことに

この壁をみんなで超えて行きたい

残念

「壊れたら困る」「問題起きたら困る」
「使わない理由」は山のようにある
これでは北海道に未来はこない



残念

①台が小さく、
はみ出している

②コードを引っ
かける

③固定されてい
ないので落下

ばらばら&雑然とした教室環境では進まない
だれでもすぐ使える環境が重要
(いろいろな先生(専科も)が教える時代)

GIGAスクール実現への道（対応）

- 1) インフラを確実に整備
 - 通信速度を確実に確保
 - **日常的に使いやすい環境作り**（どの教室も）
- 2) GIGAスクール構想の背景を繰り返し共有
 - 危機が共有されないと進めない
- 3) 日常的に使う文房具という意識
 - ICTを特別なものとして扱わない＝**まず使う**
 - **ルールを作りすぎない！**
 - 一人の百歩より、みんなの一步
 - 検索、タイピング、感想を書く等日常使いから
- 4) 「最初の半年は苦労もある」覚悟を決める
 - **すぐに未来はこない＝みんなで創る**
 - **管理職の出番＝GIGAスクールは学校経営**
- 5) 成功事例の共有と現実的な研修
 - 「道教委Tips」など素晴らしい取組

教室環整備例

70cm×70cm以上の台

位置を示す

もちろん
置きっぱなし!

配線は束ねる

常設+固定

全教室が同じ環境になるメリットは大きい

常設＋固定＋周辺整備＝便利なら使う



教室環整備例

教室環整備例

ノートの使い方
改行の仕方

- 書きやすい台
- 子どもの反応を見ながら

ノート指導も確実&らくらく
大多数の普通の先生が使うICTへ

忘れてはいけないこと

- 1) ICTも紙も使う＝ハイブリッド
 - ・それぞれの良さがある
 - ・移行には時間も必要
- 2) ICT時代の危機管理
 - ・netモラル、セキュリティなど
日常的に学び続けられる体制づくり
- 3) ICT時代の健康管理
 - ・依存的な使用にならないよう
- 4) まず教師が慣れることが重要
 - ・教師の日常的な使用→子どもの日常へ

目配りしつつ、まずは使うことから始めたい
トライアルがなければ未来無し

(自動車等のイノベーションも試行錯誤しながら浸透)

本日のお話したいこと（結論）

<Withコロナ時代の北海道の課題>

- 機密性の高い生活環境＝感染症のリスク継続
- 全国に先がけた人口減少の加速＝人手不足
- 広域分散型の社会（他の都府県約14個分）

<課題解決の手立て>

- 北海道Society 5.0の実現が必須
- 学校DX＝GIGAスクール

広い北海道だから
より恩恵大！
ピンチをチャンスに

<学校の日常改善>

- 文房具のように日常的にPCも活用
- ICTを入れただけでは改善しない
「+αのアイデア」で学校の日常を変える

ありがとうございました

GIGAスクール構想は
北海道Society 5.0の1丁目1番地