

ワクワク度日本一に向けた ICTを活用した 「スマートシティ西条」

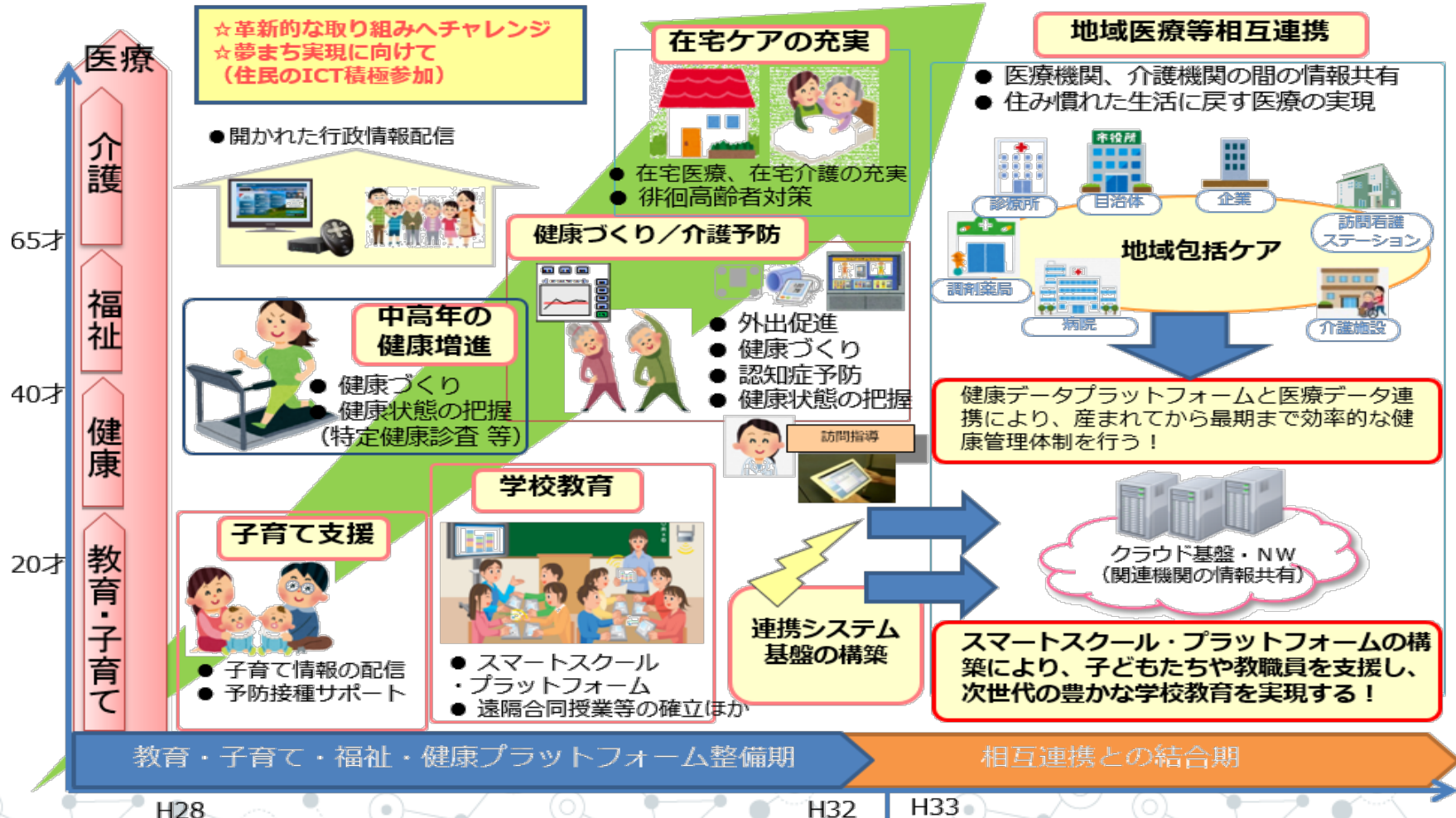
人と人との繋がりが合う
一歩先の社会のあるべき姿を目指して

西条市長 玉井 敏久

スマートシティ西条（将来ビジョン）

- ☆若い世代が住みたい・住み続けたいまちへ
- ☆安全で安心して幅広い世代が住めるまちへ

- 住民の健康増進（健康寿命を延伸）
- 自治体の費用低減に寄与



H28

H32

H33

小中学校ICT教育推進事業



電子黒板・デジタル教科書類



統合型校務支援システム・テレワーク



児童・生徒用タブレットPC



優秀なICT支援員の皆さん
(市内在住者を雇用)



バーチャルクラスルーム！
(遠隔合同授業)



英語学習用人工知能ロボット

西条市
Saijo City



教師

待ってました！とても嬉しく
思っています。必ずや有効
活用して、西条市の子供た
ちの未来のために役立てて
いきたいと思ひます。本当に
ありがとうございました！

ICTの全校展開、本当に
ありがとうございます！授
業の幅が広がり、子ども
たちの学習意欲も大きく
高まったのを実感してい
ます！

テレワークや校務支援
システムがない学校な
ど考えられません！
もう、西条市の学校から
出たくないです！

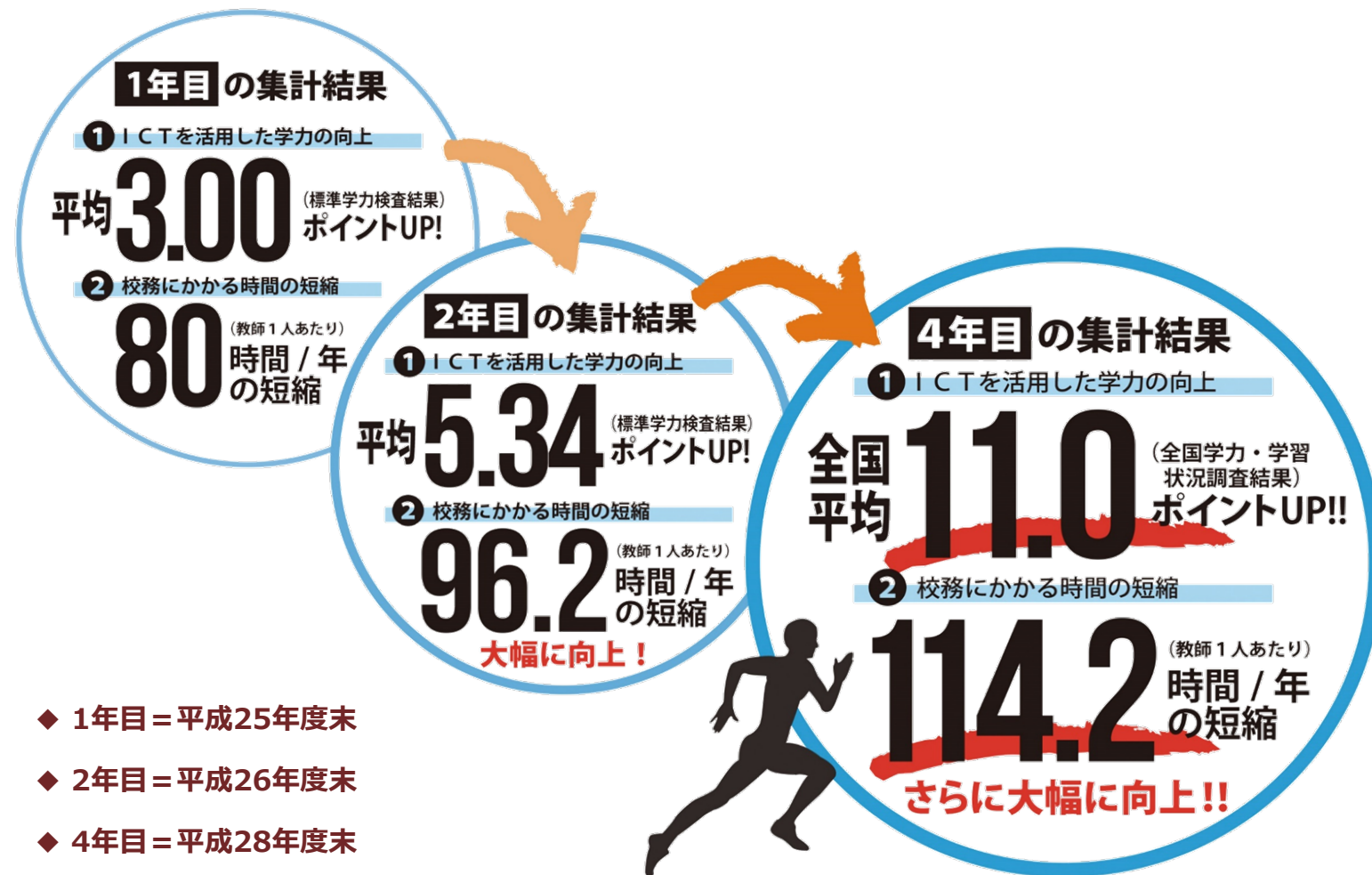
私たち現場の教員は、西
条市の宝をより輝かせる役
割を担うことを誇りに思い、
さらに力を尽したいと思ひ
ます。誠にありがとうございました！

かねてからこうなればと
考えていたことが、いよ
いよ実現するのかと思う
とわくわくしてきます。教
育効果は計り知れないも
のがあると思ひます！

校務の情報化にも目を向けて
くださったことに対して、教員
として本当にありがたく思ひ
ます。常に子どもの前に立つ
教職員への温かい配慮を感じ
るとともに、人と人とのふれ
あいの中にこそ教育があるこ
とを改めて覚悟する思ひです！

校長

これまでの成果



バーチャルクラスルームの実現

WEB会議システムと大型スクリーンで学校間の教室を繋ぎ、合同授業を行う「バーチャルクラスルーム」



小規模校の教育の質の維持向上を図ることで地域の核である学校を守り、地方創生に寄与し、保護者や地域住民にも大きな喜びと希望を与えている。

バーチャルクラスルームの仕組み

臨場感創出型 ICT 遠隔合同授業 【西条市モデル】

離れた教室間であっても、授業の「間」を大切にしよう！との思いから、2枚の大型スクリーンで臨場感のあるICT教育環境を実現しました。

Q：臨場感があるとなにがいいの？

- A：①ICT機器を過剰に意識しなくていいから、先生がラク！
②T2が一体感の中で自然に関われるから、授業が高まる！
③児童の興味を惹けるから、学習規律が向上する！

光沢シェード。児童の机上視度を考慮しつつ、相手校への影響を抑えています。

カメラ付き双方向通信機器（RICOH 社 UCS）。安定した通信とセキュリティを確保。

T2 教師（受手側）

児童用ワイドスクリーン。教室が横に広がったかのような錯覚を起こせば、臨場感を高めている。お互いに意見を交換したり、教材を見せ合う授業でも使う。

プロジェクター。2枚のスクリーンに対して2台設置。この教室では、さらに他校とも繋げて授業をおこなうために合計4台のスクリーンとプロジェクターを設置している。

（STK ジョイントラーニングシステム）ICT 機器の電源を集中管理し、教師の授業準備機材設置負担を軽減まで可能。

電子黒板。相手校と繋がっており、双方が教材を提示したり、両校の児童がお互いに書き込んだりする。

T1 教師（発信側）

T1 用ホワイトボードまたは黒板。カメラを通して相手校へ映し出される。

集音マイク。教室内に3個設置しており、授業の場面に応じて ON/OFF して使う。

Q：臨場感の効果の先にはなにがあるの？

A：「友達と一緒に学ぶ喜び」がある！

「臨立」の専有で、スクリーンの向こうの児童が一声に立ち上げる。椅子のガタガタという大きな音。「礼」で一斉に挨拶をする。顔を見れば、そこに友達が居る。これまでたった1人で授業を受けていた児童の顔に笑顔がこぼれる！学校はみんなで学ぶところ。その喜びを、小規模クラスの児童にも自然に提供できるのは、臨場感ある西条市モデルの利点です。また、単一ギャップの発生抑制にも効果が見られています。



Q：児童の学びの向上には効果があるの？

A：21 世紀型スキルの向上に効果あり！



この環境で授業を受けはじめてから、相手に対してどう説明すればわかるだろうか？という意識が芽生えてきました。これにより、学習規律が高まりました。宿題の提出率が高まりました。また、これまでの限られた人間関係の中では出てなかったような相手の児童の意見にも触れることで大きな刺激になっているようで、自宅での授業や相手校についての話をすることが多くなりました。

Q：先生にはどんなメリットがあるの？

A：主体的・対話的で深い学びが実現！

次期学習指導要領の重要なキーワード「主体的・対話的で深い学び」とはいったい何なんだろ…？と悩んでいた教師らにとって、この学びを実現させるためには授業改善が欠かせませんでした。ある教師は「毎日が研修のようだけど、授業研究の面白さがだんだんわかってきた」と話しています。また、他の教師は、異なる学校間で学年単位が形成できると、スクリーン越しに相談したり意見を求めることができるのが嬉しいと言っています。



児童

すぐとなりにほかの学校の人がいるような気が本当にして、とても不思議な気持ちになりました。

中学校になったら一緒に勉強するので、早く仲良くなれてよかったと思います。もっとたくさんしてみたいです。

先生

練り合いの少ない本校の児童にとって、合同学習は視野が広がる大きなメリットになるとともに、中1ギャップの解消や複式学級の解消にも繋がります。

テレビのCMで見たことが、まさか我が子の小学校で行われていることにびっくりと驚きが最初の感想です。

映像を立ち上げて兄弟校の子どもたちの姿が映った瞬間のあの歓声は、日本中の過疎に悩む村々への希望の響きに聴こえました。今後の展開がとても楽しみです。

大きな時代の流れを感じました。素晴らしい取り組みです。画期的な学習方法で、人数の少ないという欠点は気にならなくなるのでは。

昔考えられなかった現実に驚きです。私たちの地域を誇れるような教育、生活に、ICTの技術をどんどん活かしてほしいと思います。

地域住民

保護者

重要目標達成指数（Key Goal Indicator）

市内全ての小・中学校へのICTの定着と
利用者満足度（CS、ES）の向上



「人と人との繋がりが合う、一歩先の社会のあるべき姿」を目指し、持続可能で豊かな社会の実現に寄与するため、これからもトップランナーとして走り続けます！