

**地域の身近なスポーツの場づくりに関するオンラインセミナー 第3回
学校体育施設の有効活用について**

**ICT導入による学校体育施設の管理運営効率化及び
利便性の向上に向けたモデル促進事業**

2024年2月16日（金）

スポーツデータバンク株式会社

1. 本事業について

2. 実証の取り組みについて

3. 総括及び今後の展開について

1. 本事業について

2. 実証の取り組みについて

3. 総括及び今後の展開について

● 事業の趣旨・目的

当社グループ会社では、これまでに**持続可能な地域スポーツ環境を確保するため、学校体育施設を広く開放し、新たなスポーツ施設の場として利活用できる仕組み構築すること**を目指し、学校体育施設の有効活用を推進してきたところである。

これまでの主な取組内容

ICTツールを活用
した施設予約管理

鍵の管理の手法
検討及び実証

学校体育施設の
管理体制の仕組み検討

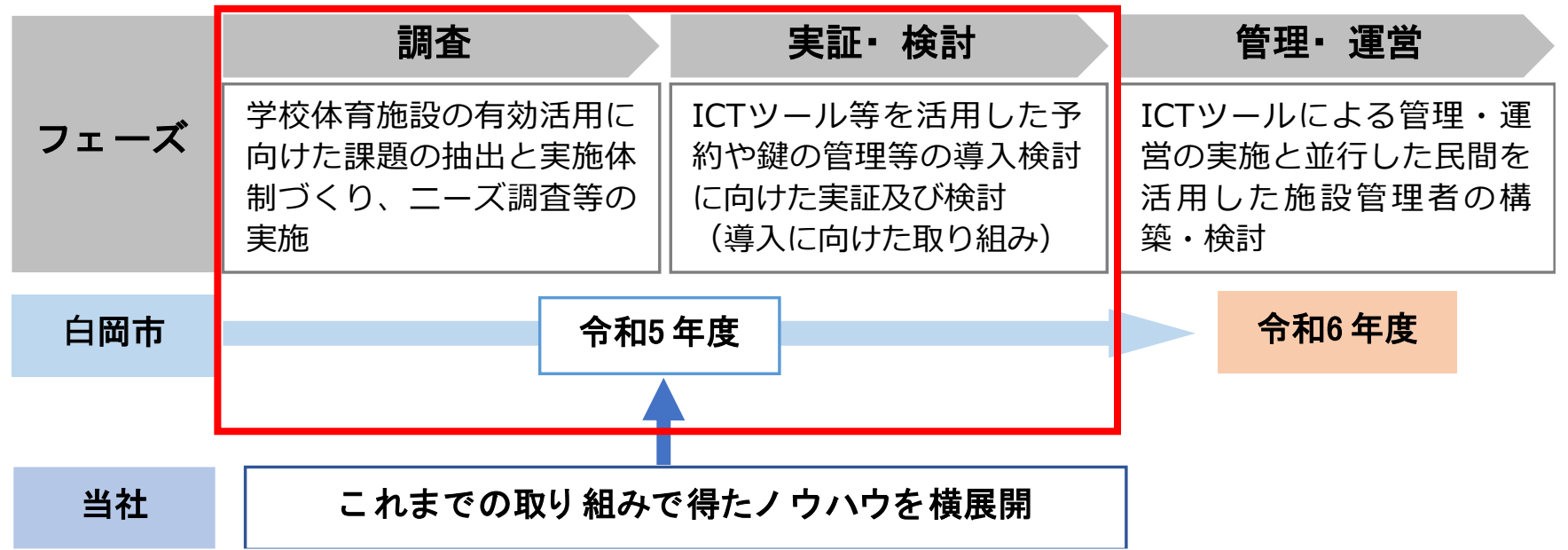



◆明記されている5つのポイント

- ①学校体育施設をより広く利用してもらうための目的の明確化
- ②安全・安心の確保
- ③持続可能な仕組みづくり
- ④利用しやすい環境づくり
- ⑤新改築・改修時の留意点

● 事業の趣旨・目的

今年度、埼玉県白岡市を実証地域として、当社がこれまでの取り組みで得たノウハウの横展開を行うと同時に、将来目指していく学校体育施設の在り方の検討及び整備に向けた実態把握と課題の抽出を実施する。



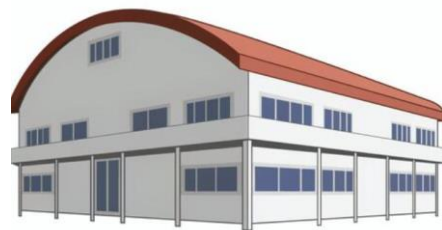
 学校体育施設の有効活用に関する課題は全国各地域においてもあることから、これまでの実証で得られたノウハウ等を様々な地域へと展開し、横展開の可能性や新たな課題解決を目指すため、**本年度は学校体育施設の有効活用を検討している白岡市において、具体的な実証検証を実施し、地域スポーツ環境の体制整備等の実現に向けた取り組みを提案。**



● 白岡市の地域スポーツ環境の現状と課題

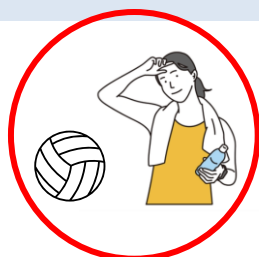
白岡市の学校体育施設開放の現状

- ✓ スポーツ・レクリエーション活動の場を確保し、社会体育の普及、振興を図ることを目的に市内の主に小学校の校庭及び体育館を学校教育に支障のない範囲で開放している。
- ✓ 中学校も開放事業はあるが、実際には部活動使用があるため、現在、一般住民の利用は広く実施されていない。



学校開放事業による地域住民のスポーツ機会

小学校



中学校



【市内の学校の状況】

■ 公立小学校

- 市内には、6校の小学校があり、そのうち、6校で開放事業が実施
- 多くの利活用がされている状況
- 他方、**希望する利用時間枠が獲得できず使用できない団体も出てくる状況**

■ 公立中学校

- 市内には、**4校の中学校があり、現時点では開放事業は行われていない**
- 学校開放の制度はあるものの、部活動等の関係で開放されていない
- 小学校の利用団体等も**使用できる運用を行う必要がある**

1. 本事業について

2. 実証の取り組みについて

3. 総括及び今後の展開について

● 実施内容①

プロジェクトチームの組成

プロジェクトチームの組成は、地域スポーツ環境の体制整備・構築を進めていくことが求められている中、関係各所が連携することによって学校体育施設の有効活用の検討や実証の取り組みをより円滑に進められるポイントである。

① チームメンバーの検討・召集

様々な視点から学校体育施設の有効活用に向けた検討・協議を行うため、1課内だけではなく、条例規則を扱う部署や体育施設管理を所管する部署等といった関係各課を交え1つのチームを構築する。

② 学校体育施設の有効活用に関する勉強会

学校体育・施設の有効活用に関する勉強会（会議）を実施。本事業期間において2回程度開催し、国が推進する背景・目的の理解を深めると同時に、白岡市の学校体育施設の現状について整理を行う。

● プロジェクトチームメンバー構成

教育委員会

教育指導課

➤ 市内小中学校の運営管理等

教育総務課

➤ 学校施設管理等

生涯学習課

➤ 学校開放・社会体育事業等

● 実施内容①

第1回プロジェクトチーム勉強会

日時：令和5年11月22日（水）10時00分～11時15分

場所：白岡市庁舎内

参加者：白岡市（教育指導課・教育総務課・生涯学習課）※担当課長、主任等

スポーツ庁参事官（地域振興担当）付

スポーツデータバンク株式会社

議題：（1）事業概要説明

（2）白岡市における実証の概要について

（3）白岡市における学校体育施設の有効活用に関する意見交換



概要

主な議論・意見等

- ✓ 個人情報保護の観点から、学校施設にカメラを設置することについては確認整理が必要
- ✓ 現状、中学校では学校開放を行えていないが、小学校利用団体やその他利用希望の団体が中学校の体育施設でも活動できる運用を進めていきたい
- ✓ 開放事業の予約や割り振りはアナログ式であるため、簡素化と利便性を図る必要がある
- ✓ 鍵の管理について、鍵の紛失や不正利用などの対策をより講じる必要がある
- ✓ 学校体育施設の維持・管理にも費用がかかるため、資金のやり繰りや資金循環の仕組みについて今後検討を進めていきたい
- ✓ 様々な世代が利用するため、ICTツールは多世代において利用しやすいことが前提

● 実施内容①

第2回プロジェクトチーム勉強会

日 時：令和6年2月

場 所：白岡市庁舎内

参加者：白岡市（教育指導課・教育総務課・生涯学習課）

スポーツデータバンク株式会社

議 題：（1）実証報告（アンケート等の結果共有）

（2）白岡市における今後の学校開放の運営について

（3）白岡市における学校体育施設の有効活用に関する意見交換



概要

✓ 実証に関するアンケート及びヒアリングの結果から、今後の学校体育施設の有効活用及び利便性の向上について、具体的な取り組みの検討を進める

✓ 学校開放事業における予約管理について、利用者及び管理者、市担当課へのヒアリング結果から、現行の仕組みの見直しや利便性の向上について、具体的な取り組みの検討を行う

✓ 学校体育施設のICTによる利便性の向上及び学校開放事業の拡充/指定管理者制度の導入による有効活用について、将来目指す形に向けての今後の計画検討を行う

論点



今後の計画に向けた
検討材料

計画検討



白岡市の目指す学校
体育施設の在り方

● 実施内容②

学校体育施設のICT実証

【ICT導入のねらい】

- ▶ 不特定多数の団体が割り当てられた時間枠で学校体育施設の開錠施錠を行うにあたって、ICTツールを導入することにより、鍵自体の管理の利便性向上や紛失の恐れをなくす1つの手法として確立を目指す。
- ▶ 活動内容や指導状況及び怪我・事故の原因究明等、安心安全面の担保の他、活動の様子を配信する等、学校体育施設の機能充実化の可能性を高める。

①スマートロックによる鍵の管理

学校体育施設のICTツールによる利便性向上と安全安心の確保に向けて、これまで鍵（キー）で管理していたドアの開錠施錠について、スマートロック運用による利便性等の実証を行う。

【▶ 市内中学校 1 校】



②予約管理システムとの連携の検証

本システムを仮想的運用で行い、白岡市の予約・決済方法、その他必要とされる追加機能のカスタマイズが可能か検証を行う。

【▶ 白岡市担当課】



③クラウドカメラの設置

他地域においてはクラウドカメラの設置によって、地域クラブ活動等の指導者の安全管理意識向上に寄与する示唆を得ることができている。本効果機能の有効性について、今後の展開可能性を実証する。

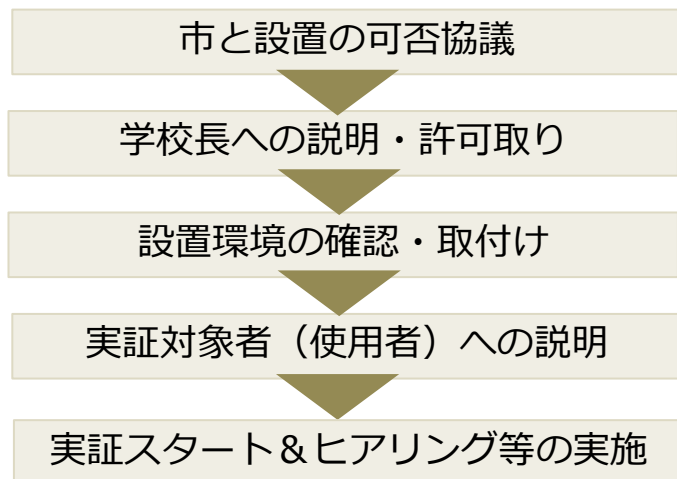
【▶ 市内学校 1 校】



● 実施内容②-1

学校体育施設のICT実証

①スマートロックによる鍵の管理（実証までの流れ）



● 取付機器の仕様

* RemoteLOCK 8j

- ✓ 工事不要
- ✓ 現状復帰が可能なドアノブへの設置
- ✓ 暗証番号を付与
(各利用者・利用日時の指定)

方法	ヒアリング/Webアンケート調査（Web回答）
対象	・学校関係者及び開放事業等の利用者・指導者等
設問	・現在の鍵の管理方法について ・スマートロックによる鍵の管理方法について ・操作方法の評価（便利/課題あり）等
分析	・現状の鍵の管理方法とスマートロック導入の比較により、鍵の管理の利便性や安全面が担保されるか。 ・ICTツールの操作に苦手意識や課題のある利用者に対する解消方法（リテラシー向上）の検討又は導入の必要性の検討。



● 実施内容②-1

学校体育施設のICT実証

①スマートロックによる鍵の管理（設置環境の確認）

● リモートロックの取付場所の確認条件（外側）

- ✓ ドア正面全体（全体的な形状、押戸、引戸の判別）
- ✓ カギ差込口（メーカー確認）
- ✓ 機器取付スペース（幅は最低11cmは必要）



● リモートロックの取付場所の確認条件（側面）

- ✓ ドアの厚さ
- ✓ ボルトの部分（メーカー確認）
- ✓ ボルトの長さ



● リモートロックの取付場所の確認条件（内側）

- ✓ ドア内側全体（全体的な形状、押戸、引戸の判別）
- ✓ カギつまみ（メーカー確認）
- ✓ 機器取付スペース（幅は最低11cmは必要）



● 実施内容②-1

学校体育施設のICT実証

①スマートロックによる鍵の管理（設置環境の確認）

● S 中学校のドアの形状



* 取付場所外側



* 取付場所側面



* 取付場所内側



取手とカギつまみの幅が要件を満たしておらず、機器の設置が難しいとの判断
(鍵穴のメーカー・品番が取付機器の設置と適合せず、部品交換の必要あり)

工事を要するため、今回、S中学校での取付は見送りの判断

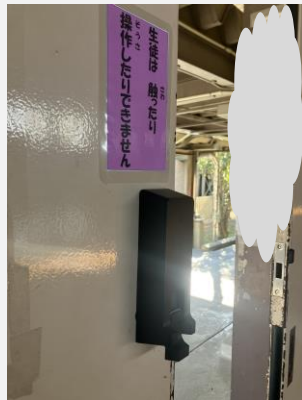
● 実施内容②-1

学校体育施設のICT実証

①スマートロックによる鍵の管理（設置状況）



* 取り付け正面（外側）



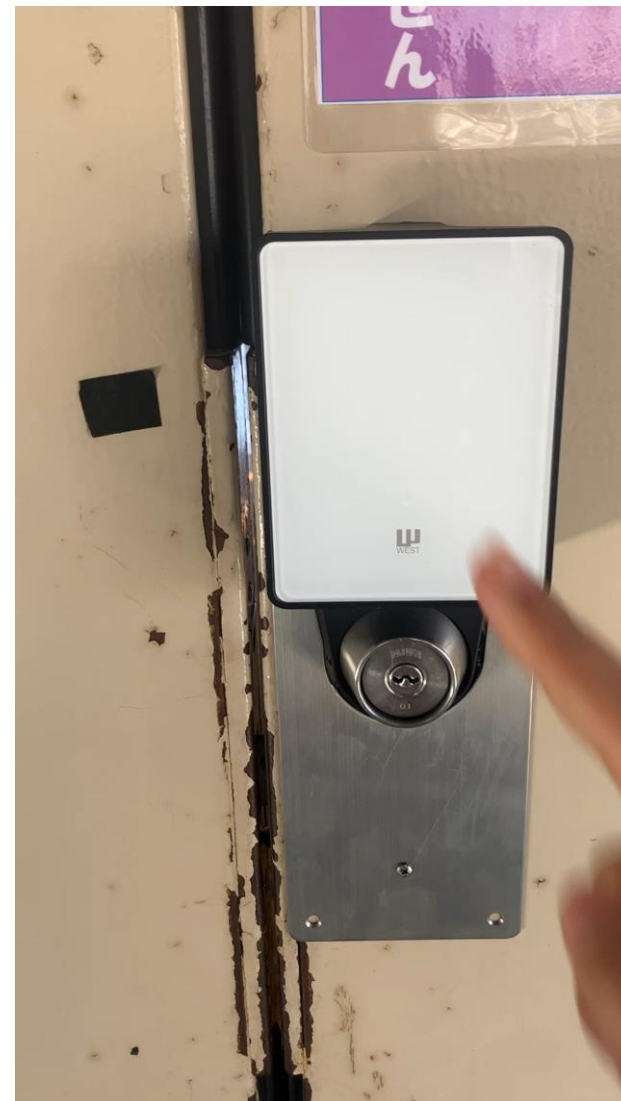
* 取り付け裏面（中側）



* 取り付け正面（外側）



* 取り付け側面



● 実施内容②-1

学校体育施設のICT実証

①スマートロックによる鍵の管理（課題と今後の検討事項）

➤ 関係者への設置に関するヒアリング回答（一部抜粋）

- ✓ 鍵の管理・紛失等の心配は軽減されるが、有事において鍵が開かなくなる等の懸念がある
- ✓ 生徒が触って万が一、破損などが起きた場合の対応が心配される
- ✓ 開錠施錠のログが記録されることは安心だが、誰の管理でどのように確認できるのか
- ✓ 学校はアナログなところが多いため、より使いやすくした方がよいところは少しずつ変えていき、皆が利用しやすい環境になってほしい

課 題

- ドアの仕様によって、開け閉めの際に設置機器が壁にぶつかる可能性がある

*カーテンレールで稼働範囲を固定



- 体育館内のWi-Fiと設置機器との接続確認

対策・検討事項

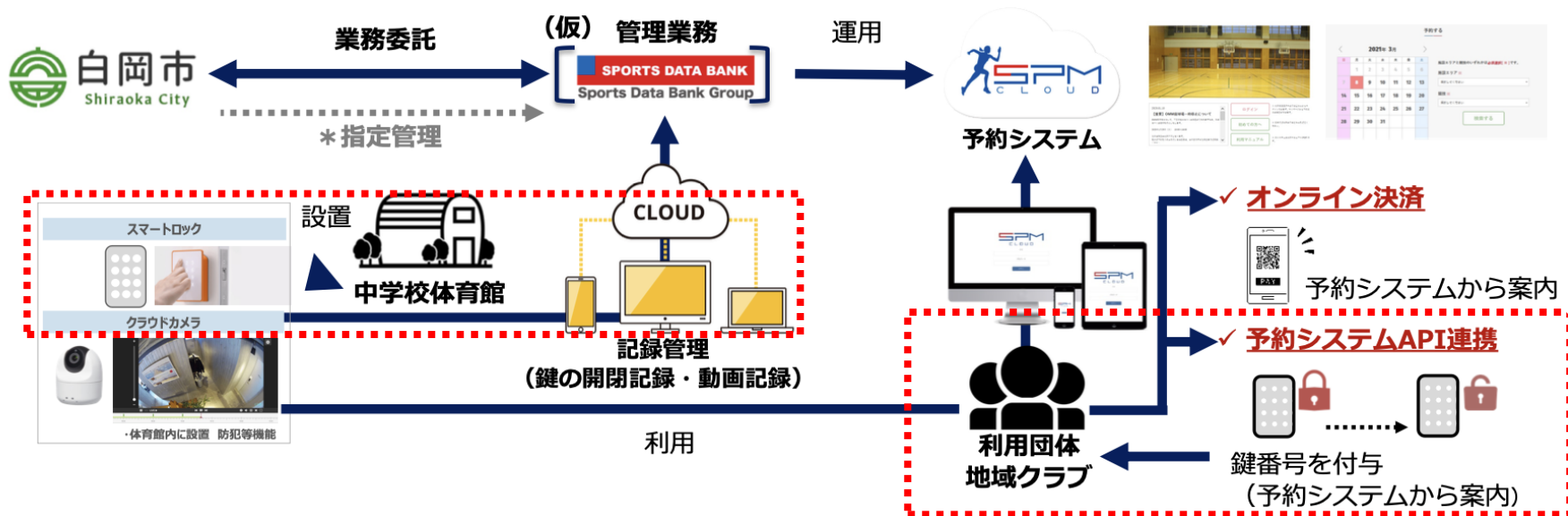
- 今回の設置場所においてはスライド式であったため、カーテンレールを上部に取り付け、壁にぶつからないよう開ける範囲の調整と固定を実施

- GIGAスクール構想で導入したWi-Fiでは接続ができなかったため、今回の実証においては別途Wi-Fiを調達し設定
- 学校のWi-Fiが特定の外部機器と接続ができる申請等が必要

● 実施内容②-2

学校体育施設のICT実証

② 予約管理システムとの連携の検証（仕組み検討）



* 全体イメージ図（仕組みの流れ）



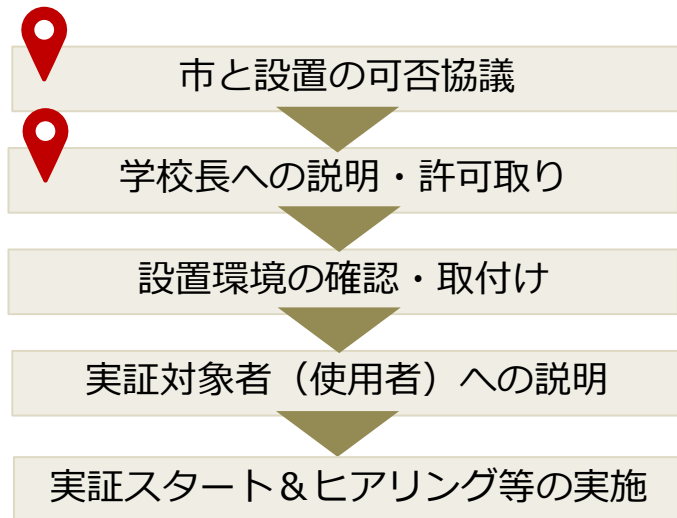
白岡市向けの予約システム（仮想）について、関係各所と机上において試験運用を実施し、予約～利用までの一連の流れについて検証を実施する

現行の予約管理と比較し、管理や予約の取りやすさ等、メリット・デメリットを整理し、今後の活用検討を行う

● 実施内容②-3

学校体育施設のICT実証

③クラウドカメラの設置（実証までの流れ）



WV-S2135UX-JC

2MP屋内 ドーム AIカメラ



● 取付機器の仕様

*JSSクラウドシステム

- ✓ 工事不要
- ✓ 限定的な稼働時間の設定が可能
(放課後・土日の稼働時間のみ等)
- ✓ Wi-Fi環境は必須

方法	ヒアリング/Webアンケート調査（Web回答）
対象	・学校、施設利用者・指導者
設問	・カメラ設置で良かった事項、懸念される事項 ・設置前と設置後の変化した意識
分析	・学校体育施設にカメラを設置することで期待されることと懸念事項の整理 ・トラブルになり得る事案を想定したテストの実施と検証 ・設置前と設置後の意識等の変化による、効果や有効性を調査



● 実施内容②-3

学校体育施設のICT実証

③クラウドカメラの設置について（市及び学校との調整）

クラウドカメラの設置実証について市及び学校との調整を実施した際、以下の見解が浮き彫りになった

市と設置の可否協議

- ✓ 個人情報の保護の観点から、学校にカメラを設置することは整理が必要
- ✓ 白岡市では、令和元年頃、学校正門を限定とした防犯カメラの設置を行うため例規（要綱）を定めている
- ✓ 必要最小限の範囲での設置としていることもあり、実証も含めて設置は難しいだろう
- ✓ 必要性を整理し、学校関係者だけではなく、利用する地域住民への十分な説明と理解を得た上で、検証を進めていく必要がある

学校長への説明・許可取り

- ✓ 学校体育館へのカメラ設置は、時期尚早な印象がある
- ✓ 一方で、今後の学校体育施設がスマートロックをはじめ、利用にあたって充実されることや安全面の担保には有効的だと感じる
- ✓ 学校体育施設の利用者とは信頼関係がある中で、活動をしてもらっている
- ✓ 安全面の担保や強化とは言えど、ドライブレコーダーのような要素もある
- ✓ 監視的な要素を取り入れるのは利用者ひいては保護者や生徒にも十分な理解を得ないと難しい

● 実施内容②-3

学校体育施設のICT実証

③クラウドカメラの設置について

課題

- 学校体育施設へのクラウドカメラの設置について、白岡市では「白岡市立小・中学校防犯カメラの設置及び管理運用に関する要綱」の例規から設置ができない解釈となっており、現在は部外者監視のため校門のみに設置が可能な状況
- 学校体育施設だけではなく、社会体育施設も同様に例規の整備が必要であり、データ消去等のルール決めを行なった上で、はじめて設置が可能になる
- 一方で、学校施設の中にカメラがあることについて、心情的な部分から懸念を示す反応が高い

検討事項

- ✓ 市の例規の見直し等は、導入検討を円滑に進めるための1つの課題ではあるが、それだけではなく、**利用者の心情的な部分が課題として大きい**
- ✓ そのため、今後の学校体育施設の有効活用や学校開故事業の拡充を見据えて、「監視のため」ではなく、「**利用者を守り、安心安全な活動環境を整備するため**」のものとして有効となる1つの方法であるとの**意識の変革を促していく必要がある**



今後のアクション

- 市の例規の解釈や改訂の必要性の確認
- 利用者（学校、生徒、保護者、利用団体等）へ理解を促すための周知・説明
- 市及び地域住民とのコンセンサスを獲得

● 実施内容②-3

学校体育施設のICT実証

参考

③クラウドカメラの設置について

○白岡市立小・中学校防犯カメラの設置及び管理運用に関する要綱

令和2年3月18日 教委告示第6号

(目的)

第1条 この告示は、白岡市立小・中学校(以下「小・中学校」という。)における、防犯カメラの設置及び管理運用に関し必要な事項を定めることにより、防犯カメラの活用の適正化を図り、もって小・中学校の安全を確保するとともに、自己の映像を収録された市民等の権利利益を保護することを目的とする。

(定義)

第2条 この告示において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

(1) 防犯カメラ小・中学校の不正利用等の予防を目的として、不特定の者が出入りし得る場所を撮影するために、小・中学校に固定して設置する映像撮影装置、画像記録装置及び関連機器で構成されるものをいう。

(～省略～)

(個人情報保護)

第4条 教育委員会及び管理責任者は、個人情報の保護に関する法律(平成15年法律第57号。以下「法」という。)を遵守し、防犯カメラの設置及び運用に関し、適正な措置を講じなければならない。

(～省略～)

(防犯カメラの設置等)

第5条 教育委員会は、小・中学校敷地内で防犯効果が高いと思われる場所に防犯カメラを設置するとともに、市民等の権利利益保護のため、防犯カメラの撮影区域を設置目的の達成に必要な最小限の範囲となるように調整しなければならない。

1. 本事業について

2. 実証の取り組みについて

3. 総括及び今後の展開について

● 総括

○ 過去の実証で得られたノウハウを横展開した本事業において、成果と課題が以下のとおり整理された

	うるま市	白岡市	成果と課題 (今後の対応)
プロジェクト チームの組成	<ul style="list-style-type: none"> 市長部局と教育委員会による関係3課の構成 	<ul style="list-style-type: none"> 教育委員会の3課による構成 	<ul style="list-style-type: none"> 学校体育施設の実態について、各課が一同に会することで情報集約と認識の共有がスムーズに運んだ 一方、メンバー構成は定期的に検討し、関係課や役職との接点を増やす必要
スマートロック	<ul style="list-style-type: none"> 実証に当たっては大きな障壁なし 候補校において一部形状の不一致あり 	<ul style="list-style-type: none"> 実証に当たっては大きな障壁なし 候補校において一部形状の不一致あり 	<ul style="list-style-type: none"> 比較的、期待値が高く、抵抗感は低い 学校施設の鍵やドアの形状が古いことで工事を要する場合が多く予想される ▶ ハード面の改修と併せての検討が必要
予約管理 システム	<ul style="list-style-type: none"> スマートロックとの連動 決済方法の仕組み構築と導入検討 	<ul style="list-style-type: none"> スマートロックとの連動 予約や利用時間枠の割り振りについての簡素化を検討 	<ul style="list-style-type: none"> これまでアナログ管理であったものをシステム化にすることによってのメリット・デメリットを整理
クラウドカメラ	<ul style="list-style-type: none"> 実証前に当たっては個人情報の懸念あり 実証を踏まえて、利用時における意識の向上あり(安全面、指導法の意識) 	<ul style="list-style-type: none"> 実証前に当たっては個人情報の懸念や例規による障壁あり <u>「撮られている」との心情的な負担が大きい</u> 	<ul style="list-style-type: none"> 例規の解釈と内容を整理 心理的な抵抗感の解決ため意識の変革を行なっていく必要がある ▶ 今後、不特定多数の利用者が増えていくことを見据えて、安心安全面の有効性を定着させていく工夫が必要
指定管理者制度 (学校開放)	<ul style="list-style-type: none"> 多くの地域住民がスポーツの場として活用できる仕組み検討(指定管理者制度) 条例・規則等の見直し 	<ul style="list-style-type: none"> 中学校における学校開放事業の運用を推進する方向性 開放事業を踏まえ、学校体育施設の利用ニーズを把握し、指定管理の検討材料とする 	<ul style="list-style-type: none"> 学校開放事業の拡充 指定管理と一部業務委託の費用対効果の整理を行い、地域住民のニーズに応じた検討を行う ▶ 次年度以降、規則等の見直し検討

● 今後の展開について

当社では、今後の白岡市の学校体育施設の有効活用に関して、白岡市と協議を重ねながら今年度の実証事業を踏まえ目指す形を明確化し、その実現に向けた計画と整備する内容について整理・推進を図っていく。

当社が構想する今後の展開（案）

今年度

- 学校体育施設の有効活用に関する意義・目的の理解
- 実証を踏まえた課題の整理
- アンケート回答を検討材料とした、今後の学校体育施設の有効活用に関する計画

令和6年度以降

- 中学校における学校開放事業の運用整備の上、開始
- スマートロックの効果検証を踏まえた導入検討
- 各校のドアの形状確認及び工事を含めた費用算出
- 予約管理システムの導入検討及び費用対効果の算出
- クラウドカメラの効果検証を踏まえた導入検討
- 関係者（学校、生徒、保護者等）への理解促進に向けた周知・説明会等の実施
- 指定管理者制度の導入に向けた条例等の見直し整備

目指す形

- 今年度の第2回プロジェクトチーム会議にて議論

教育長等とのコンセンサス含め、市としての構想を確立

学校体育施設
プラットフォーム

多世代に向けた
多様な運動・スポーツの機会確保



体育授業/部活動

地域スポーツ施設/
指定管理

学校体育施設の有効活用の目指す形の
ゴール設定を行い、次年度以降のロード
マップを作成していく