
ICTを活用した学校体育施設の有効活用の事例紹介 (沖縄県うるま市)



スポーツデータバンク沖縄株式会社
代表取締役 石塚大輔

石塚 大輔 *Daisuke Ishizuka*

役職

- ・ スポーツデータバンク株式会社 代表取締役
- ・ スポーツデータバンク沖縄株式会社 代表取締役
- ・ スポーツデータバンクコーチングサービス株式会社 代表取締役
- ・ 台湾思動邦有限公司 董事長兼総経理
- ・ SDBGホールディングス株式会社 取締役
- ・ 一般社団法人日本ジュニアスポーツクラブ 事務局長
- ・ 一般社団法人日中健康寿命促進協会 理事
- ・ 沖縄スポーツ・ヘルスケア産業クラスター推進協議会 運営会議委員（内閣府沖縄総合事務局）
- ・ スポーツイノベーションプラットフォーム北海道 コーディネーター（北海道経済産業局）
- ・ 中国地域の広域プロスポーツネットワークを活用した中国地域スポーツ関連産業創出プロジェクト コーディネーター（中国経済産業局）



略歴

- 2003年 スポーツデータバンク株式会社 創設メンバー
- 2012年 一般社団法人日本ジュニアスポーツクラブ 事務局長 就任
- 2015年 スポーツデータバンク株式会社 取締役 就任
スポーツデータバンクコーチングサービス株式会社 代表取締役 就任
台湾思動邦有限公司 董事長兼総経理 就任
- 2016年 スポーツデータバンク沖縄株式会社 代表取締役 就任
地域連携型ヘルスケアビジネス創出事業 アドバイザー（H28～30年度：北海道庁）
- 2017年 運動部活動の在り方に関する総合的なガイドラインの作成検討委員会 委員（文部科学省・スポーツ庁）
- 2018年 スポーツエコシステム構築推進検討委員会 委員（スポーツ庁）
スポーツイノベーションプラットフォーム北海道プロジェクトマネジャー（北海道経済産業局）
- 2020年 スポーツデータバンク株式会社 代表取締役 就任
地域×スポーツクラブ産業研究会 委員（経済産業省）就任

執筆活動

- ・ スポーツビジネスの未来2018～2027（テーマ）7.2学校教育×スポーツ（日経BP社）
- ・ スポーツビジネス概論2（叢文社）（2016）黒田次郎、萩原悟一、石塚大輔
- ・ スポーツビジネス概論3（叢文社）（2018）黒田次郎、萩原悟一、石塚大輔

例えばこんな社会課題

人・サービスの課題



提供できるスキル
サービスはあるが
提供機会・場所が少ない



スポーツデータバンクが解決します

クライアント
マッチングにより

解決!



スキル・サービスを
生かした活躍機会の創出・
ビジネス拡大!

施設・スペースの課題



既存の保持施設や
スペースをうまく
活用しきれていない



空き施設での
スポーツ・ヘルスケア
サービスの導入で

解決!



利用頻度の低い施設・
スペースの稼働率を上げ
顧客増員&売上アップ

社会・地域の課題



街に運動ができる
環境が少ない
情報を知らない
運動機会が減少



スポーツ・
ヘルスケアを
通じた街づくりで

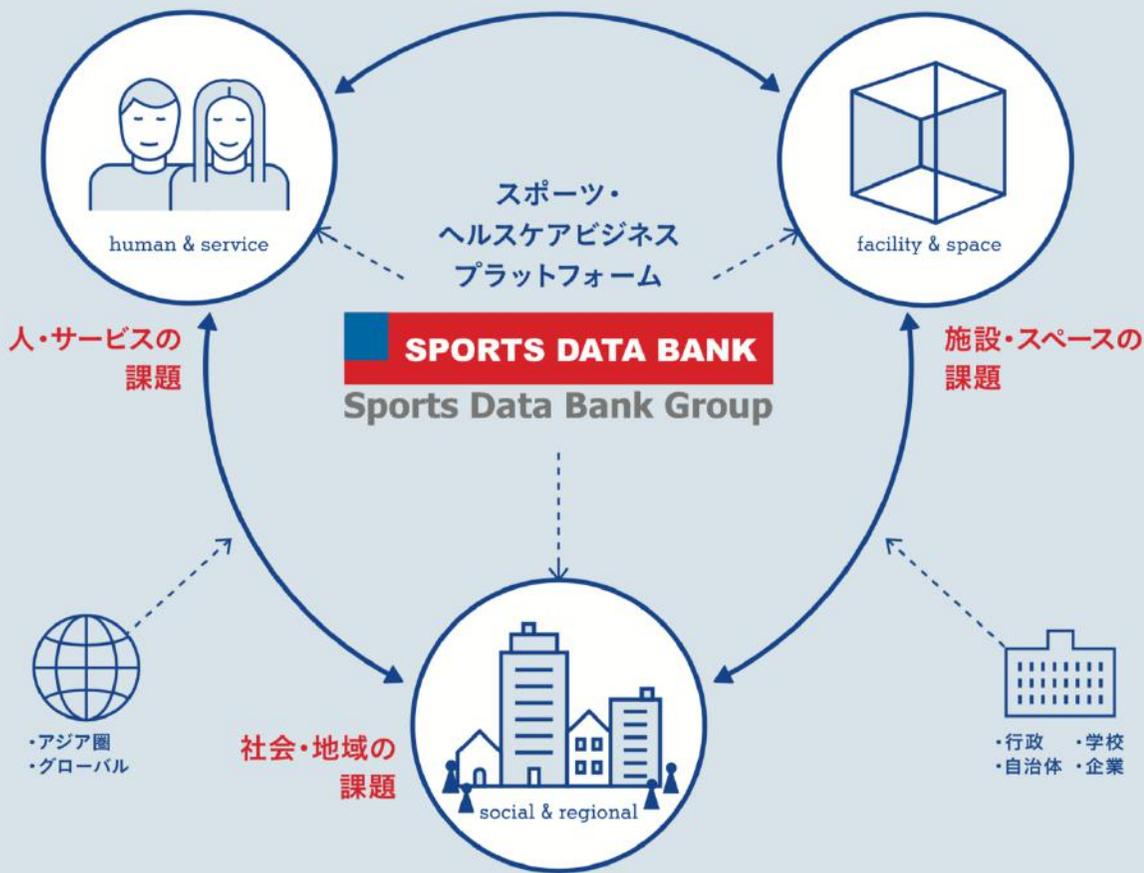
解決!



地域資源を活用することで
新たな拠点
サービスの創出
地域活性・健康増進!

施設・人財の活用による地域課題の解決

スポーツ・ヘルスケアビジネスのプラットフォームカンパニーへ



近年の医療費増大という社会課題に対して、地域施設などを活用し解決するビジネスコーディネートを行なっています。健康増進拠点を開発し国民の健康意識・習慣を変革させることで、一人ひとりの充実した生産性の高い人生を送るための仕組みやビジネスを目指しています。多くの業界・自治体・行政機関との連携によりスポーツ・ヘルスケアビジネスのプラットフォームカンパニーとして、課題解決を加速させ、課題先進国として世界の課題解決に役立てるため海外展開もスタートしています。

SPORTS BUSINESS

スポーツ
ビジネス

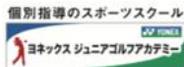
多くの人、企業、地域の成長に貢献するスポーツビジネス



スクール

施設活用・地域貢献

国内外のスポーツ・アミューズメント施設の有効活用として顧客増員や売上アップを図ることができるビジネスプロデュースを行います。また、フランチャイズ展開などにより各地域でスポーツを通じた地域貢献・ビジネス展開を支援しています。



事例

- ・施設へのスクール導入
導入施設累計数：国内・海外約200カ所
スクール会員累計数：20,000名以上
(ジュニアバッティングスクール/ヨネックスジュニアゴルフアカデミーなど)
- ・スクールフランチャイズ/加盟/業務委託累計数：国内32オーナー(111施設)

例えばこんな課題に

スクール展開のサポートをしてほしい



「スクール運営・展開に不安がある」「経営経験がない」などのスポーツビジネスにおける課題全般をサポート。また、施設やスペースなどを活用したスポーツビジネスプロデュース・コーディネートも行なっています。

スクール展開支援・導入施設累計数

約 **200** カ所

ツーリズム・イベント

ツーリズム・地域活性

国内・海外において、個人参加型により一人でも多くの参加者の成功体験・機会を与える環境づくりを目指します。また、自治体や企業などと連携することで地域活性・地域貢献に向けたコーディネート・ノウハウ提供も行っています。



事例

【宿泊型】

- ・野球/ゴルフ大会(長野県諏訪市2011年～2016年・沖縄県2017年～)
- ・宿泊型イベント(長野県・千葉県・山梨県・静岡県など)
- ・海外遠征(台湾・韓国)

【その他イベント】

- かけっこ教室/ゴルフ教室など(いこーよ×SDB)
- ワールドジュニアゴルフツアー(WJGT)
- その他スポーツイベント

例えばこんな課題に

スポーツで街を活性化させたい



街でスポーツ大会やツアーなどイベントの開催

↓
地域活性 & 地域貢献

自治体・民間企業などと連携した各種スポーツ大会・ツアーなどスポーツツーリズムの企画・プロデュースにより地域活性化の支援を行います。



[総勢500名が沖縄県に集結]
アジア大会の実現へ

2018年の「第10回名球会杯全国選抜選手権大会」では韓国チームを招待し、国際交流を行いました。今後はアジアを中心としたツーリズム事業をさらに拡大させていきます。

学校部活動

教職員の負担軽減・地域密着

全国各地各自治体や教育委員会などと連携して、新しい「教職員の働き方」を支援しています。地域で地域を支える“企業協賛型部活動支援モデル”の構築を目指します。また、日本「BukatsuDO」として海外輸出を行っています。



事例

【国内】

- ・2010年度～2018年度(累計)
中学校22校37部活動(公立・私立含む) 高等1校10部活動(公立)
中高一貫校1校1部活動(私立)(東京・大阪・京都・埼玉・岩手・沖縄など)
- ・2018年度 東京都教育庁

平成30年度 部活動推進統括コーディネーター事業

【その他】

平成28年度 運動部活動の在り方に関する総合的なガイドライン作成検討委員会

【海外】

日本型部活動の輸出 (BukatsuDO) タイ/台湾 (予定)

例えばこんな課題に

教職員の部活動の負担を軽減したい



部活動におけるノウハウ・ソリューションの提供

▼
教職員の負担軽減・指導者の雇用創出

部活動における様々な負担や悩みをノウハウやソリューションを提供することにより解決します。また、部活動の指導によるスポーツ人財の雇用創出につなげていきます。

企業協賛型 民間委託モデル

17年2月より沖縄県うるま市で実施した企業協賛モデル。自治体や学校からの予算ではなく、地域の民間企業や団体からの支援(協賛)により運営。



街づくり

健康寿命延伸・地域活性化



自治体や行政機関・企業などと連携して、健康増進に取り組みます。健康増進拠点の開発などによる、地域住民や企業への健康習慣確立の環境整備や地域人財の活用による雇用創出など、ヘルスケアを通じた街づくりを支援しています。

事例

- 【沖縄県】
 - ・平成28年度 スポーツ関連産業振興戦略推進事業 採択事業
 - ・沖縄スポーツ・ヘルスケア産業クラスター
- 【鹿児島県長島町】 鹿児島相互信用金庫などの活用
- 【東京都八王子市】 まちなか交流・活動拠点kikkiの活用
- 【その他】 スポーツ庁
 - 平成30年度 地域の指導者を主体としたスポーツエコシステム構築推進事業

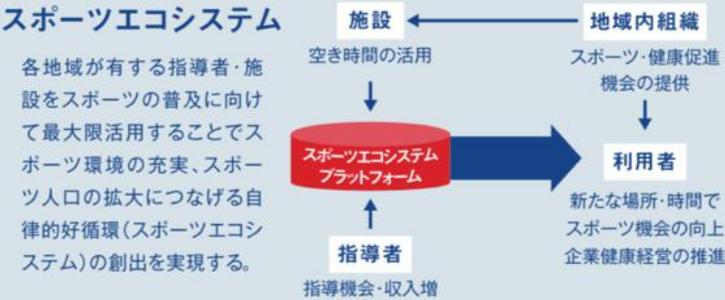
例えばこんな課題に



地域施設を健康増進拠点に
▼
健康寿命延伸・指導者雇用創出

自治体と連携をし、地域にある施設と人財サービスを住民に対して提供するための環境づくりを支援しています。運動機会の創出による健康寿命の延伸と指導者の雇用創出、施設の活用による地域活性へつなげます。

スポーツエコシステム



Healthcare Business –ヘルスケア–

健康拠点

地域密着・健康数値改善



ストックスペース・遊休施設などを活用した健康増進施設の開発を行なっています。また、既存フィットネス・スタジオ等の連携・活用により地域の健康拠点づくりや顧客獲得などのビジネスプロデュース・コーディネートを行っています。



[運営パーソナルジム店舗]
・人形町店
・東銀座店

事例

- ・ PREMIUM LIFE FITNESSの運営(人形町店・東銀座店)
- ・ 沖縄かりゆしアーバンリゾート・ナハ(フィットネススペース等)との連携
- ・ ナビタスクリニック立川 × Asmake(ジム)との連携

例えばこんな課題に

多くの人に運動機会を提供したい



顧客とサービスのマッチング
▼
顧客獲得 & サービス創出

地域の商業施設や医療機関と連携したビジネスプロデュースを行なっています。また、空きスペースの有効活用・既存フィットネスジムの運営へのノウハウ提供・ビジネス支援にも取り組んでいます。



クリニック × ジム連携モデル

医師がクリニック利用者へ提携ジムを紹介、クリニック専用プランをジムがサービス提供する。専用プラン(3か月)終了後は定期プランへ移行し、継続的な収益も確保する。

健康経営®

働き方改革・福利厚生

企業で行う健康増進全般の支援を行っています。ヘルスケア情報の提供・会議室等を活用した健康プログラムの開催など、企業を通じた従業員の健康づくりのトータルプロデュース・コーディネートを行っています。



※「健康経営®」は、NPO法人健康経営研究会の登録商標です。

事例

ソフトバンク株式会社
株式会社TOKAIコミュニケーションズ
株式会社かりゆし・株式会社ビッグ沖縄
その他
IT/航空/建築系企業など
タイ(予定)

例えばこんな課題に

社員に福利厚生の取り組みをしたい



健康経営

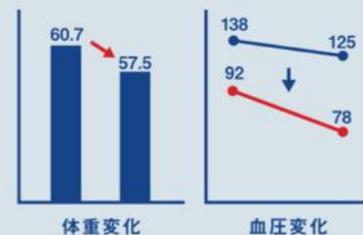
福利厚生としてヨガ教室を実施

社員の健康増進 & 生産性の向上

従業員の健康づくりの企画～実施まで、企業ごとの方針、属性課題に合わせたオーダーメイドのご提案により解決いたします。

個別指導プログラム

株式会社ビッグ沖縄様において、トレーナーによる3ヶ月の個別指導プログラムを実施し、参加者の体重・血圧・柔軟性の数値改善を行いました。



国内・海外で活躍するスポーツ・ヘルスケア人財登録システム

サービスの最前線を担う人財

全国各地でスポーツ・ヘルスケア関連の知識や技術を取得しているトレーナーや施術者に、スポーツデータバンクコーチングサービスに登録することで、更なる活躍の場を提案・提供しています。地域密着・海外活動など、当グループのネットワークと実績を活かしたマッチングを行っています。また、登録人財にはスキルや情報などを提供する環境を整備し、ネットワークの構築なども支援しています。

登録
者数

全国 **1,500** 名以上

スポーツ指導者・トレーナー・インストラクター・
栄養士・治療家など [個人・団体含む]

主なお仕事案件



部活動指導者



健康経営*講師



フィットネストレーナー



各種セミナー講師

例えばこんな課題に

持っている資格・専門スキルの提供機会が欲しい

スポーツ・ヘルスケア
関連人財

人財



SPORTS DATA BANK

Sports Data Bank Group

スポーツデータバンクコーチングサービス株式会社

マッチング

スポーツ・ヘルスケア
関連サービス

環境



スポーツデータバンクコーチングサービスのマッチングシステムを活用して「活躍機会がない」、「仕事・ビジネスにできるかわからない」などの悩みを解決します。

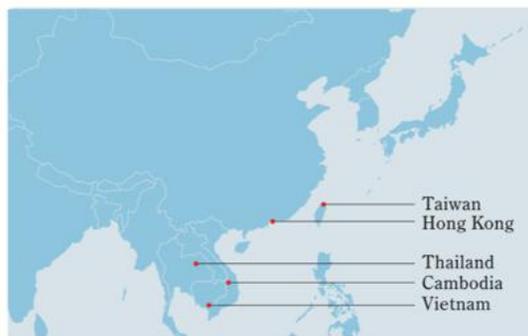
日本式スポーツ・ヘルスケアサービスの海外輸出

海外への人財派遣

行政機関などと連携し、諸外国からのさまざまな案件に対して適切な人財を選定・派遣しています。海外へのスポーツ・ヘルスケアサービスの展開のため、現地調査や活動なども積極的に実施しています。

海外事業拡大・ハブ構想

スポーツ・ヘルスケアサービスを諸外国の現地文化や習慣に合わせて展開しています。「日本式」を世界の課題解決に役立てるため海外展開をスタートしています。また、日本国内とのスポーツ・ヘルスケアビジネスにおける連携にも力を入れています。



展開拠点

- 台湾 ・ 台湾思動邦有限公司(台湾SDB)設立
スポーツ・ヘルスケア事業の展開
- タイ ・ JICA(民間連携ボランティア制度)
日本式BukatsuDOの海外輸出(EDU-Portニッポン)
- その他 ・ 香港/中国/ベトナム/カンボジア



学校部活動支援に関する取り組み

学校部活動支援に関する取り組み



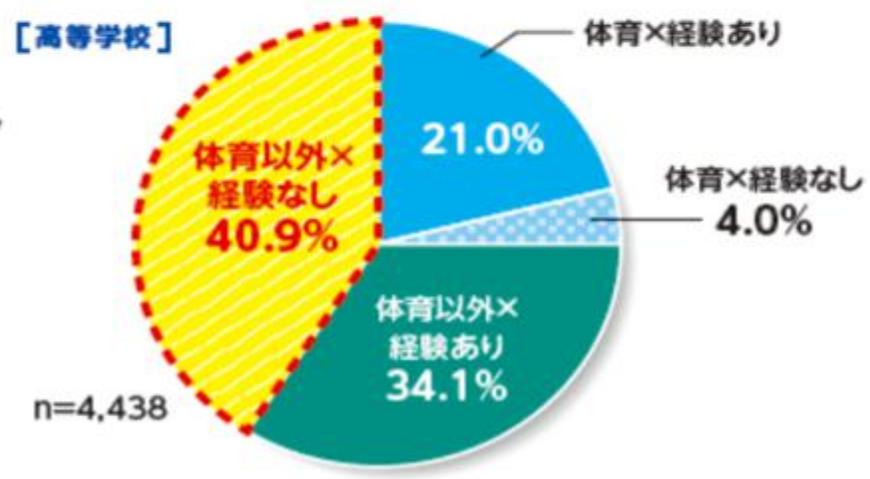
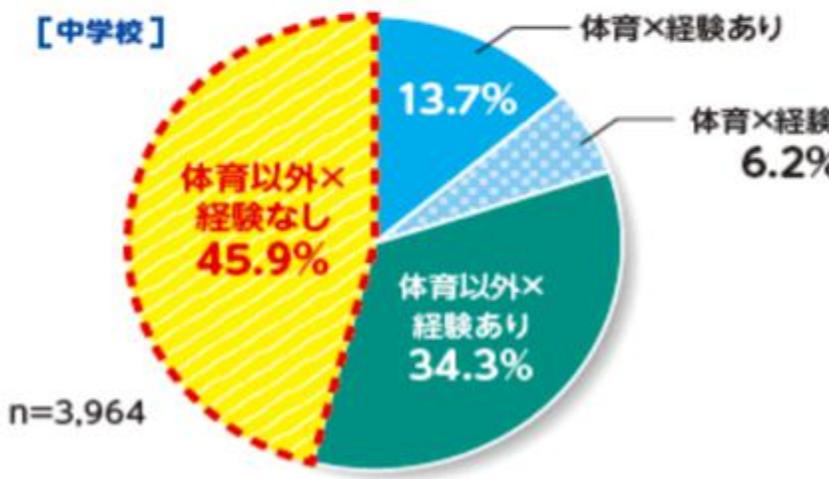
運動部活動を担当する教員の競技経験

5

○ 担当教科が保健体育ではなく、かつ、担当部活動の競技の経験がない教員の割合は、中学校で45.9%、高等学校で40.9%。

担当教科×現在担当している競技の過去経験の有無

- 体育×経験あり: 「担当教科が保健体育」かつ「現在担当している部活動の競技経験あり」
- 体育×経験なし: 「担当教科が保健体育」かつ「現在担当している部活動の競技経験なし」
- 体育以外×経験あり: 「担当教科が保健体育でない」かつ「現在担当している部活動の競技経験あり」
- 体育以外×経験なし: 「担当教科が保健体育でない」かつ「現在担当している部活動の競技経験なし」



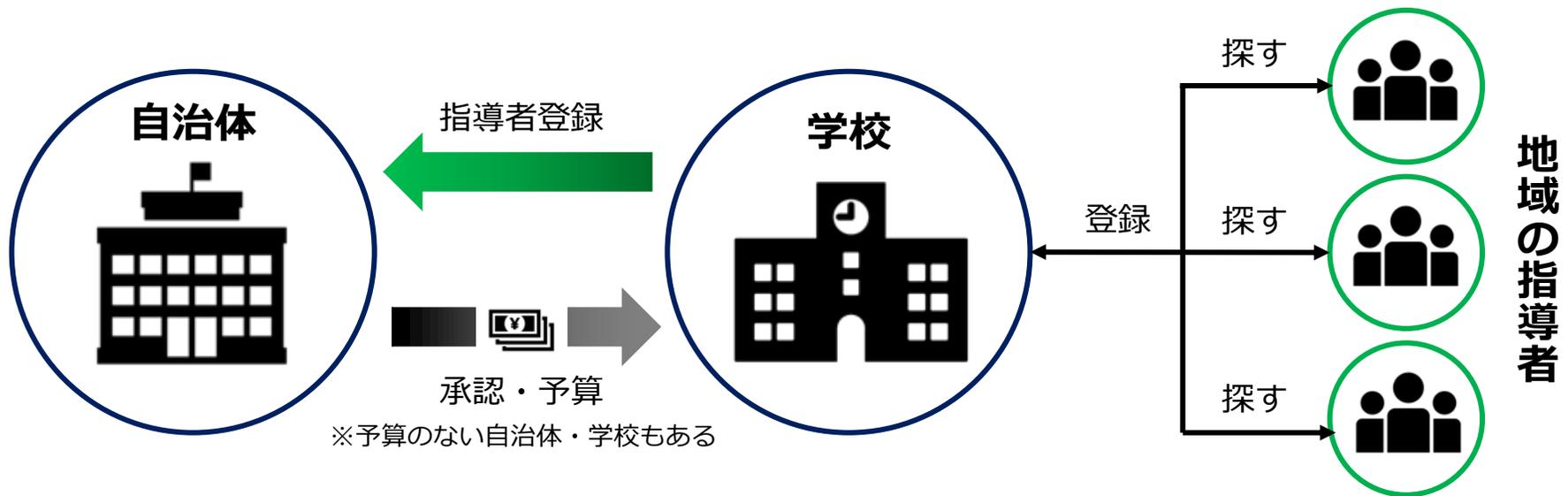
(出典) (公財) 日本体育協会「学校運動部活動指導者の実態に関する調査(平成26年7月)」

学校部活動支援に関する取り組み

部活動外部指導員（者）制度／部活動指導員制度

1990年代より導入されている外部指導員制度。

学校・顧問（保護者等）が地域に在住するスポーツ指導者やスポーツ経験者を探し、学校と指導者
とで直接契約（登録）する仕組み。学校に対する予算や大会へのコーチ登録等のため学校から自治体
（教育委員会）へ申請がされ活動が行われています。

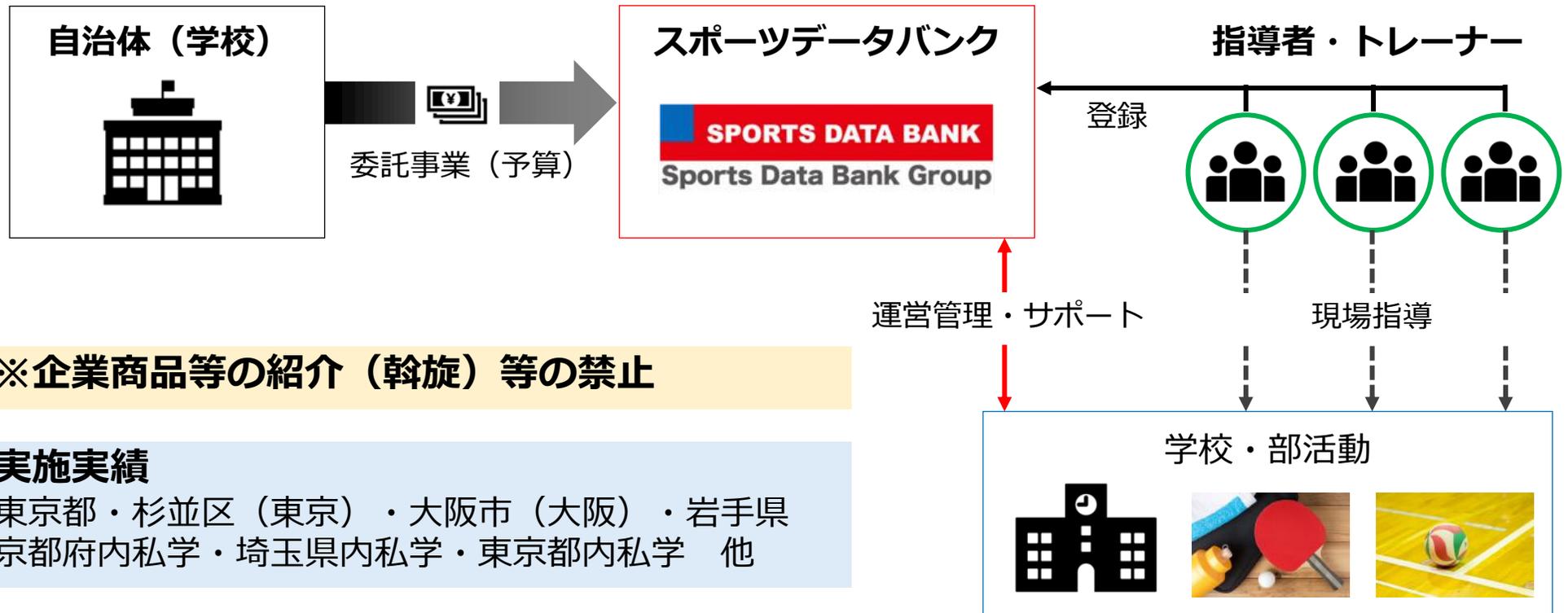


指導者の確保や調整、新規・継続的な財源確保など課題がある

学校部活動支援に関する取り組み

各教育委員会等予算型 民間委託モデル

2010年より当グループにて実施スタートした部活動における技術指導の民間委託モデル。教育委員会や学校（保護者会）の予算を活用し学校の部活動への指導者のマッチング・運営サポート等を行っています。



※企業商品等の紹介（斡旋）等の禁止

実施実績

東京都・杉並区（東京）・大阪市（大阪）・岩手県
京都府内私学・埼玉県内私学・東京都内私学 他

学校部活動支援に関する取り組み

学校運動部活動の課題を民間活力により解決

昨今、学校現場における様々な課題があがっており、2017年頃から徐々にスポーツ庁を中心とした改革が始まっています。当社では、2010年から東京都杉並区内の公立中学校への外部支援開始をはじめとし、これまで全国各地各自治体・教育委員会・学校等と連携して「教職員の働き方改革」「子どもたちの健康増進・スポーツ力向上」を目的に部活動支援事業を行っており、2017年以降、沖縄県うるま市では、地域で地域を支える“企業協賛型部活動支援モデル”を実施しています。

例えばこんな課題に

教職員の部活動の負担を軽減したい



部活動におけるノウハウ・ソリューションの提供

教職員の負担軽減・指導者の雇用創出

連携自治体数 **11** 箇所

支援学校数 **48** 校

支援部活動数 **116** 部活

※2020年1月現在

学校部活動支援に関する取り組み

民間活力による運動部活動支援体制の構築のための実践研究

(新規)

29年度概算要求額：50,113千円

概要

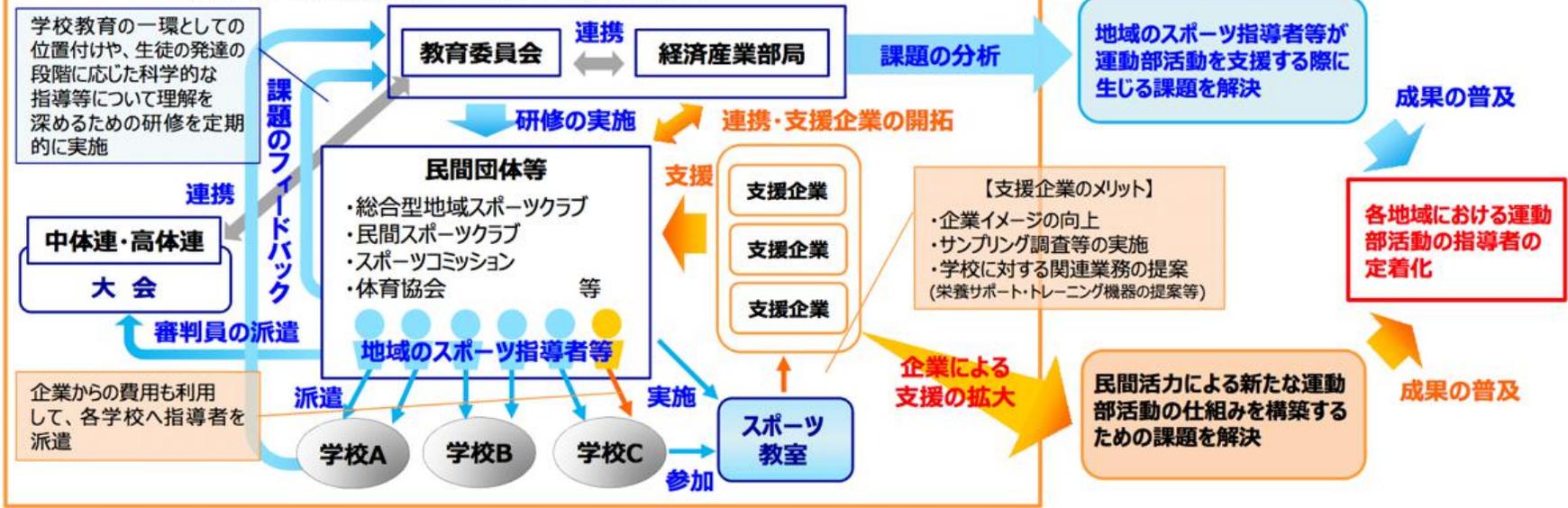
運動部活動の指導のみならず、顧問、単独で引率等を行うことができる運動部活動の指導者を定着させるための課題及び民間活力による新たな運動部活動の仕組みを構築するための課題を探り出し、その解決策について実践研究を行う。

背景

- 指導の高度化、専門化が求められる一方、**顧問の約半数は担当する運動部活動の競技経験がなく**、専門的指導力の不足を感じている教員が多い。
- 教員の負担の軽減を図りつつ、運動部活動の指導を充実していくためには、**地域のスポーツ指導者等の幅広い協力を得ていくことが重要であり、運動部活動の指導のみならず、顧問、単独での引率等を行うことができる環境整備を進めていく必要がある。**
- 地域のスポーツ指導者等の参画に当たっては、具体的な指導内容や方法、生徒の状況、事故が発生した場合の対応や責任体制等について、十分な調整を行い、共通理解を得ながら進めることが大切であり、**運動部活動が学校教育の一環として行われるよう、適切な研修を行うことが大切である。**
- スポーツ庁の創設を踏まえ、**スポーツを通じた地域活性化などに取り組むことも必要である。**

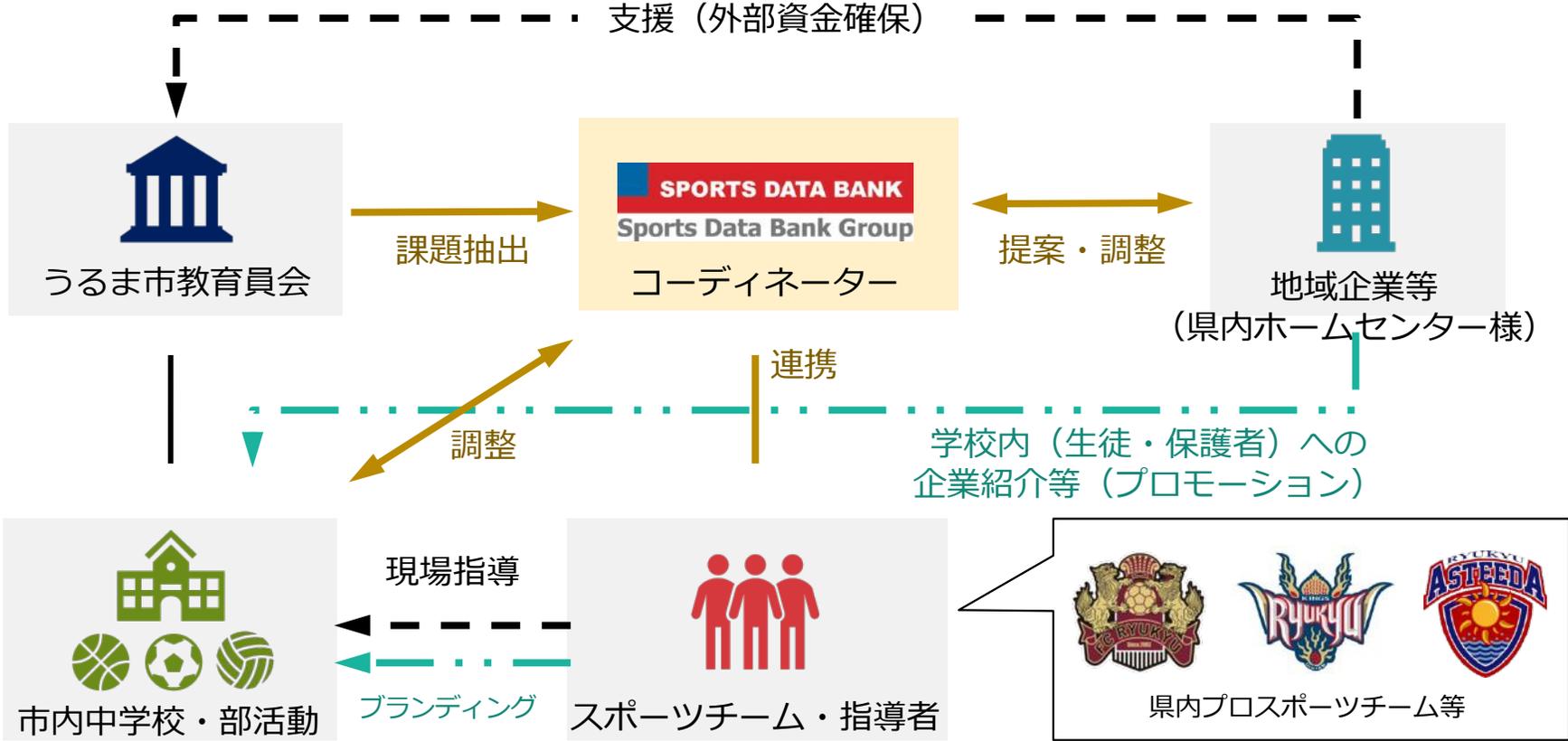
事業概要

実施団体：都道府県・市区町村教育委員会（7地域）



学校・部活動を中心とした地域活性化モデル

【 沖縄県うるま市の事例 】



支援企業や指導者所属企業等の商品PR・アンケート調査等の実施の可能性の検証

学校・部活動を中心とした地域活性化モデル

【 沖縄県うるま市の事例 】

2017年の事業実施から数々の協議を重ね、うるま市では、学校部活動への事業支援の他、市内生徒のスポーツ実施率の向上、運動意識の改革のため、学校部活動への外部支援とあわせて、スポーツ啓蒙活動を実施しています。



【概要】

- 市内中学校7校14部活動への外部支援
- スポーツ教室、講演会の実施
- シンポジウム実施（コロナの影響により交流会への変更）

【部活動主な指導者】

- 元プロ野球選手 大野倫氏
- 琉球アスティーダコーチ
- ゼビオ株式会社
- 徳洲会バレーボールチーム（実業団）
- 他

他事業にて小学校をフィールドにしたスポーツ実施率向上事業を実施。またスポーツ庁「スポーツスペース・ボーダーレスプロジェクト」にて学校をフィールドにした学校開放事業を実施しています。

うるま市における学校体育施設を有効活用した スポーツ実施率向上促進モデル

事業背景・目的

事業背景と目的

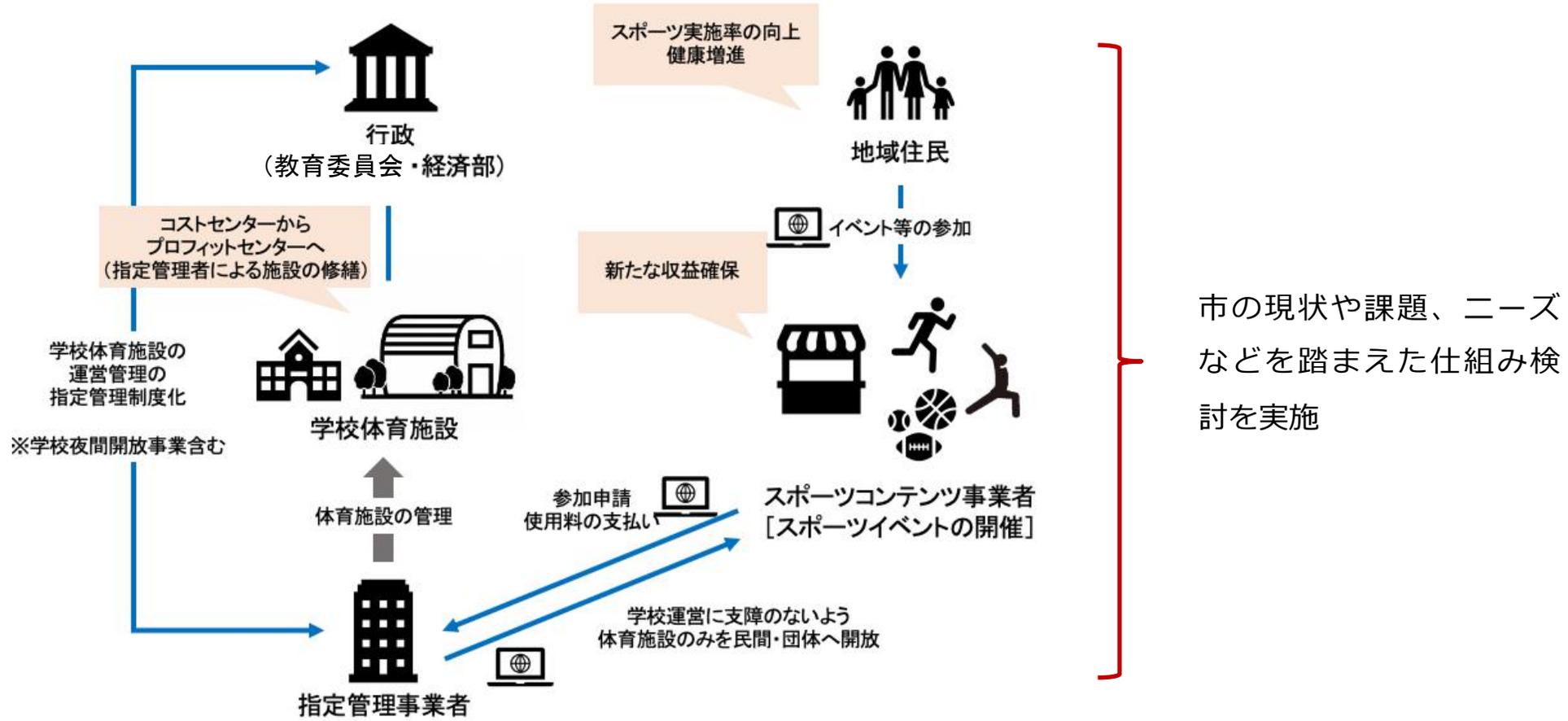
弊社では、前項で記載した通り、うるま市において、平成29年度より運動部活動の在り方に関する調査研究事業（スポーツ庁事業）を皮切りに、学校をフィールドにした民間連携による中学校部活動支援および市内児童生徒のスポーツ力向上促進のための事業を行ってきました。事業推進を図るなかで得た、市内の多様な現状や課題に対して解決する案として本事業の実施を提案、推進を目指しています。

うるま市の現状	地域住民の健康	子どもから成人まで肥満傾向であることや継続的な運動実施など健康課題がある
	社会体育施設や学校施設	施設の老朽化や市町村合併による施設のあり方の検討が行われている
	学校夜間開放事業	夜間20時～22時まで市内小・中学校を地域へ開放、利用登録や予約はアナログ管理
	学校教育における施策	学校と地域が一体となって教育する学校づくり「コミュニティスクールを導入」
	スポーツ振興と民間連携	平成30年に経済部観光振興課が新設、社会体育施設の指定管理制度の導入実施

▶ 持続可能な地域スポーツの環境を確保するため、**市内の学校体育施設を民間へ開放し、新たなスポーツ施設の場として利活用できる仕組みの検討・構築することを目的**としています

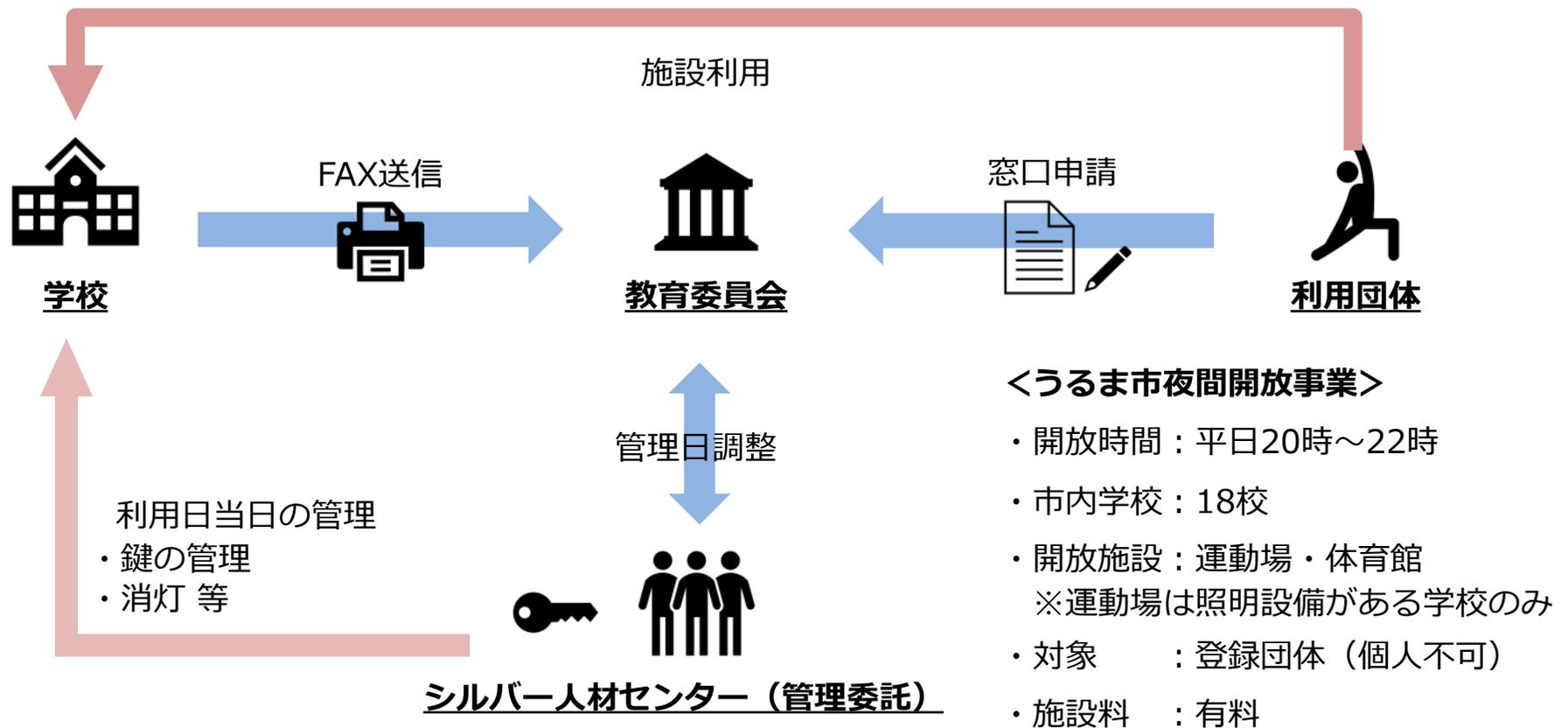
仕組み理想イメージ（案）

学校体育施設をより有効的に活用し、地域住民のスポーツを行える環境づくりを目指すために、学校体育施設を民間が指定管理（管理委託含む）し、授業や行事、部活動など学校教育等で活用しない時間（遊休時間）を地域へ開放する仕組みとすることやスポーツ実施率をあげるために、スポーツ教室の開催などを行うことができないかと考えました。



うるま市の学校夜間開放事業の仕組み（現状）

うるま市教育委員会生涯学習スポーツ振興課が主管・窓口となり、学校夜間開放事業における学校との開放日調整、利用者の申請対応、利用日の鍵の管理（委託）等を行なっている。学校や管理委託先との調整は書面等でのやりとりで行っており、利用者による利用申請は開庁時間内にて窓口で行われている。



ICTツールを活用することで、より利便性の向上や施設管理の合理化を図ることができないか

モデル校による実証

市内実証フィールドとしてモデル校2校を選定し、期間を限定した取り組みとして学校夜間開放事業における学校施設の活用に対し、ICTツールを活用した地域開放の手法を検証することとしました。また、当社が他事業にて行なっている小学校の放課後におけるスポーツ事業者によるスポーツ教室を伊波小学校にて実施しており、スポーツ団体協力のもと、スマートロックによる鍵の開錠の検証を進めています。

実証概要

- 実証期間：1～2月
- モデル校：2校（伊波小学校・具志川中学校）
- 実証内容：（1）ICTを活用した施設管理・共有（Web予約システム）のトライアル実施
（2）学校体育施設を活用するためのセキュリティー面の実証
（3）学校体育施設を活用したスポーツ事業者によるスポーツ教室の検証
- 協力：うるま市教育委員会、市内小学校・中学校
OTS MICE MANAGEMENT株式会社
株式会社ゴールドバリュークリエーション
株式会社構造計画研究所
一般社団法人沖縄県ヨガ協会
学校夜間開票事業利用団体（地域スポーツ団体）

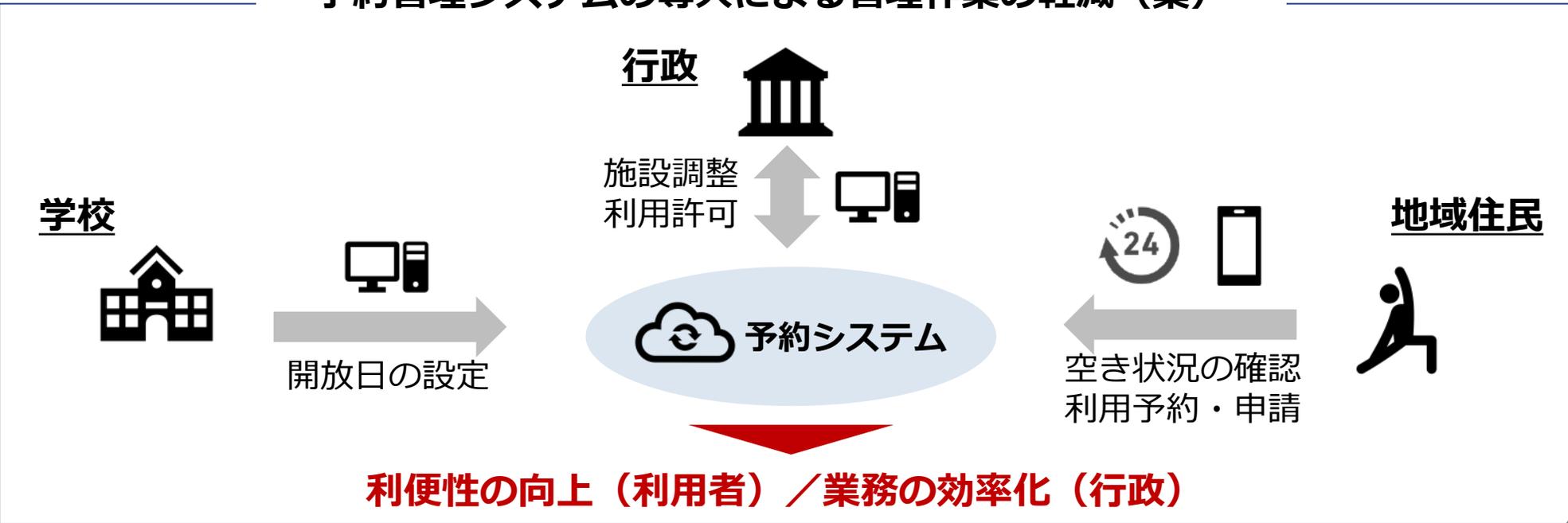


モデル校による実証

(1) ICTを活用した施設管理・共有（Web予約システム）のトライアル実施

現状	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 学校より開放可能日の通知（FAX） ✓ 年1回の団体利用登録の手続き（窓口） ✓ 利用の予約・申請は指定の様式に必要事項を記載の上、窓口へ提出 ✓ 利用者予約時に納付書を渡し、銀行による利用料の振込を実施 		<p>ICTを活用した 一括管理による 合理化</p>
課題	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 開庁時間内による申請が必要なため利用面による制限がある ✓ 確認作業や連絡作業等による職員の負担 		

予約管理システムの導入による管理作業の軽減（案）



販売元であるOTS MICE MANAGEMENT社協力のもと、モデル校である伊波小学校および具志川中学校の学校体育施設の予約システムのトライアル版を制作いただき、学校夜間開放事業にてモデル校の利用登録団体限定のトライアル実施を進めています。



※利用団体TOP画面



※管理者画面

ご協力：うるま市教育委員会生涯学習スポーツ振興課
学校夜間開放事業 利用団体（6団体）
※伊波小学校、具志川中学校利用団体様

※県独自の緊急事態宣言に伴い、実証を予定していた期間での学校夜間開放事業が実施停止となったことを受け仮想実施として、利用者登録・予約申請等の実施を進めています。

うるま市における社会体育施設の予約管理システムの活用



公共施設向け予約管理システム

SPMクラウドシステム

「攻めの公共施設運営」を強力にサポート！
公共施設に革新を起こし、利便性の向上、業務効率化の両方を実現します！！

インターネットを通じて、市の公共施設に設置された市民開放端末や、ご家庭のパソコン、携帯電話などから、公共施設の予約申込みや空き状況の照会ができるシステムです。



本システムの特徴

- クラウドでご提供
- PC設定が簡単！
- 安心サポート体制
当社営業時間内いつでもサポート
- どなたでもらくらく操作！
- 導入コストが安い！
- 万全のセキュリティ
沖縄のデータセンターにて徹底管理



自宅のパソコン・携帯電話等から24時間サービス
をご利用いただけます。

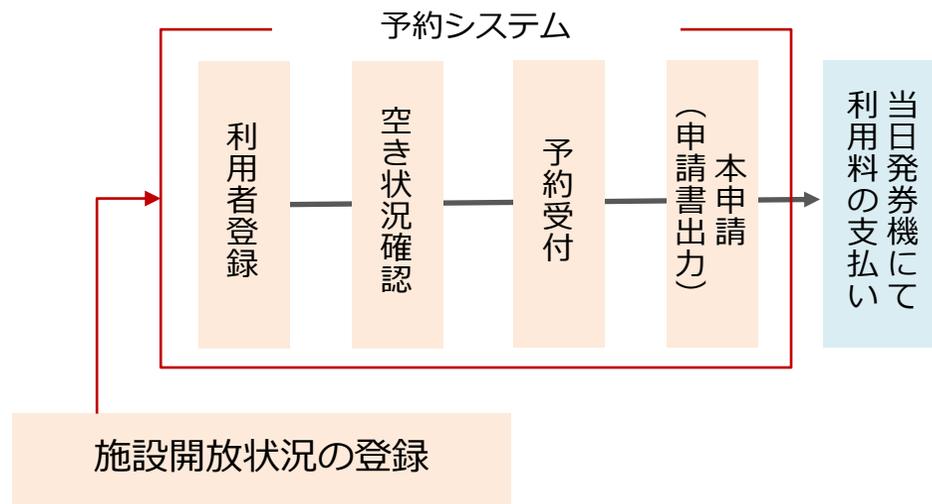


窓口で予約システム端末完備。
操作方法がわからない方も安心です。

このサービスでできること

サービス	内容
施設空き照会	施設の空き状況を翌月分まで照会する事ができます。空き照会は、どなたでもご利用可能です。
空き予約申込	空き状況を確認し、予約申込ができます。
空き予約申込内容確認/取消	空き予約申込内容の確認、予約の取消ができます。

うるま市では、平成30年度より市内の社会体育施設の指定管理制度を導入し、民間事業者による管理が行われている。その管理の仕組みとして、SPMクラウドシステム「web予約サービス」を導入し、活用がされている。



県内外において、さまざまな公共施設の予約管理システムが開発、導入されていますが、市内の社会体育施設にて既に活用されている予約システムであれば、**地域住民への活用を周知がしやすく、かつ将来的に統合することができる可能性があることから、同システムをトライアル実証用のシステムとして選定しました。**

予約システムを導入による期待される効果

現行の管理

- 学校開放日の調整（FAX・電話で調整）
- 利用申請の窓口対応（窓口開庁時間のみ）
- 申請書の手書き対応
- 利用申請の予約管理（集計と手書き管理）
- 利用不可となった際の電話連絡（通知）
- 利用における月次・年次処理（集計）

システムによる管理

- システム上で学校・教育委員会により設定可能
- 開庁時間に限らず予約申請が可能
- 予約時の情報から申請書のはきだしが可能
- カレンダーにて予約日の出力が可能
- 利用許可がシステム上で確認できる
- 自動集計による月次・年次集計が可能

<管理者（教育委員会）>

- ✓ 管理業務の**合理化・スムーズ化を図る**ことができ、業務負担を減らすことができる
- ✓ 関係者同士、担当者同士でのシステム上での共有が可能となり、**引き継ぎ等の業務も簡略化**できる
- ✓ 体育協会等が主催する大会時など年間の利用についても**申請業務が軽減**される

<利用者>

- ✓ 開庁時間外（24時間）での予約申請が可能となり、利用者による**利便性が向上**する
- ✓ 施設の空き状況が画面上ですぐに確認できることから、**気軽に学校施設の活用**できる環境となる

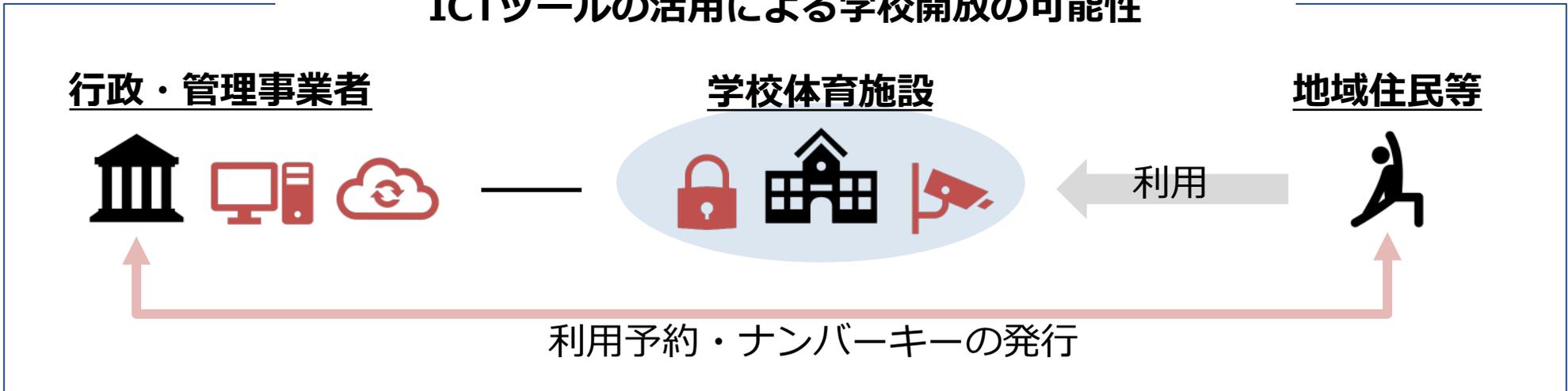
モデル校による実証

(2) 学校体育施設を活用するためのセキュリティー面の実証

現状	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 学校の活動時間と開放時間の分けて実施している（夜間開放事業） ✓ 鍵の開閉、活動時の管理、戸締り、消灯などはシルバー人材センターに委託し管理されている ✓ 各学校に1~2名程度担当者が配置されている
有効活用の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 日中や休日など学校での活用がない時間帯などに地域住民のスポーツ環境として有効活用ができるのではないか ✓ 鍵の開錠等についてはICTツールを活用することで、無人での実施ができるのではないか

**施設の有効活用
ICT等を活用した
管理の実施**

ICTツールの活用による学校開放の可能性



学校体育施設を活用するためのセキュリティ一面の実証

外部人材による学校施設利用にともない、ICTツールの活用することによる将来的な管理業務の効率化を図るため、伊波小学校、具志川中学校のご協力のもと、学校体育館のドアにスマートロックを設置し、無人での鍵の開錠の検証を進めています。

【活用ICTツール】

- ① スマートフロントMujInn（宿泊施設のフロント業務を無人化するチェックインシステム）
- ② Remote LOCK（ナンバーキー（暗証番号）による鍵の開錠が可能なスマートロック）



<ICTツールの設置>

- ・ 伊波小学校、具志川中学校
- ・ 体育施設非常用出口のうちの1箇所へスマートロックを設置し、利用時にはそこからの入退室を行う

※伊波小学校については、チェックイン用のタブレットを校内に設置



伊波小学校



具志川中学校

学校体育施設を活用するためのセキュリティ一面の実証

スマートロックの活用による効果と可能性

現行の管理

- 夜間開放時は外部管理者、スポーツ少年団は団体責任者など、鍵の管理者が異なる
- 同じ鍵を使い回ししている
- 鍵の紛失や忘れてしまう可能性がある

スマートロックによる管理

- 利用者による開閉が可能
- 暗証番号の自動付与（時間設定あり）
- 鍵の開閉履歴が残る（インターネット接続時）
- 通常の鍵も使用が可能（モデルによる）

【スマートロックを活用することによる効果】

- 外部への鍵の貸し出しが不必要となるため鍵の紛失等の危険性がなくなる
- 暗証番号を自動付与することで利用者が限定されるとともに、設定時間外は利用ができなくなる
- インターネットにつなげることで利用者履歴がクラウド上に残るため、いつ利用されているのかわかる

**企業のオフィス等にてスマートロックの活用が増えており
学校施設においても活用の可能性が十分にある**

学校体育施設を活用するためのセキュリティ一面の実証

スマートロックの種類と利便性

	主な商品	取り付け	開錠方法	開閉履歴	通常の鍵穴	費用	評価
開錠型 スマホ	 Ninja Lock	後付け可のため工事不要	スマホアプリとの連動による開錠	管理者にて権限を付与するため開閉履歴が残る	既存の鍵での開錠が可能	本体買い切り 48,000円～	スマホが必要となる（別売キーパードの装着は可）
式開錠型 リモコン	 ユーシン ショウワ	後付け可のため工事不要	専用のリモコンを当てると開錠する	管理者にて権限を付与するため開閉履歴が残る	既存の鍵での開錠が可能	本体買い切り 24,000円～	専用のリモコンが必要となりリモコンの管理が必要
開錠型 暗証番号	 Remote LOCK	後付け可のため工事不要	付与された暗証番号により開錠（ネット回線が必要）	管理者にて権限を付与するため開閉履歴が残る	既存の鍵の上設置するため不可	本体料 +クラウド 150,000円～ +月2,000円～	スマホがなくてもできるが既存の鍵が使用できない
	 Remote LOCK	後付け不可のため工事が必要	付与された暗証番号により開錠（ネット回線が必要）	管理者にて権限を付与するため開閉履歴が残る	鍵での開錠が可能	工事費 + 本体料 + クラウド 100,000円～ +月2,000円～	スマホがなくても開錠でき鍵でも開錠できるが工事が必要

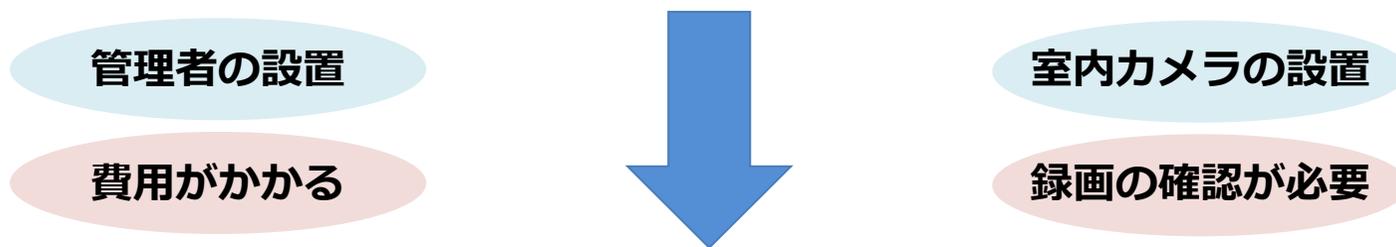
【スマートロックを活用する（無人管理）ことによる不安点（課題）】

- 利用者本人かどうかがわからない
- 戸締りや消灯などがされない可能性がある（利用者のマナー等）

学校体育施設を活用するためのセキュリティー面の実証

無人管理によるセキュリティー強化の可能性

スマートロックのみでは、利用者本人の確認ができないため、利用申請者本人（または団体）が利用をしていることを確認できる手法が必要であることから、利用者がわかる仕組み・可能性を検討しました。



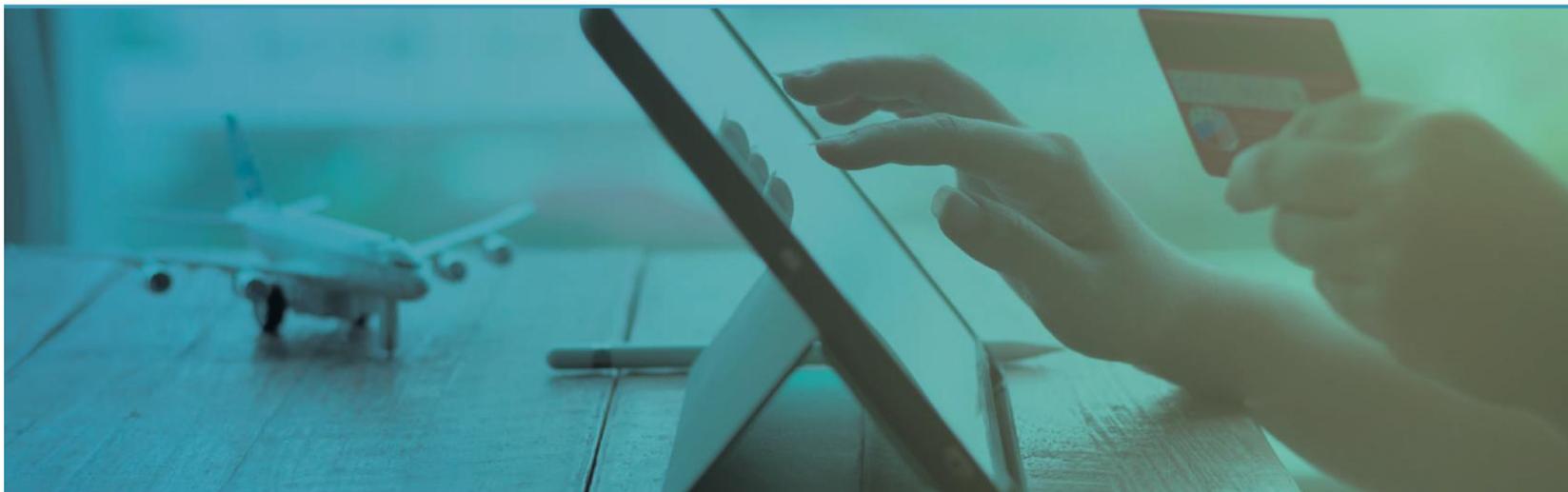
沖縄県内にて宿泊施設（民泊・ホテル等）向け無人チェックインシステムとスマートロックが連携したサービス展開を行っているゴールドバリュークリエーション社の「MujInn」を学校施設でも転用ができるのではないかと



タブレットを活用したチェックインとスマートロックとが連携した仕組み
学校施設へタブレットとスマートロックを設置することで活用が可能



セルフチェックイン機能



リモート本人確認



遠方からリモートで本人確認が行えます。複数宿泊施設のフロント管理も1カ所で一元管理できます。

パスポートデータ取得



宿泊者のパスポートデータを簡単に取得。インバウンド客に対する旅館業法対応も万全。

宿泊者名簿作成



サイトコントローラー経由のお客様情報を元に、旅館業法に対応した宿泊台帳を簡単に作成。

ナンバーキーの受け渡し



アナログ入室ナンバーキーの受け渡しはもちろん、スマートロックとの連携も実現。(RemotoLOCK、LINKEY)

事前チェックイン



事前案内(SMS,Email)からWEB経由で「宿泊台帳」「身分証明書」の情報が取得可。当日は本人確認のみ行います。

顔写真撮影イメージ



タブレットのカメラで顔写真を撮影

顔認証による本人確認が可能

本人の顔写真と身分証の写真撮影により、本人の確認が可能となります。（※AI認証の開発中）

利用者の確認がとれることで、よりセキュリティ強化にもつな갑니다

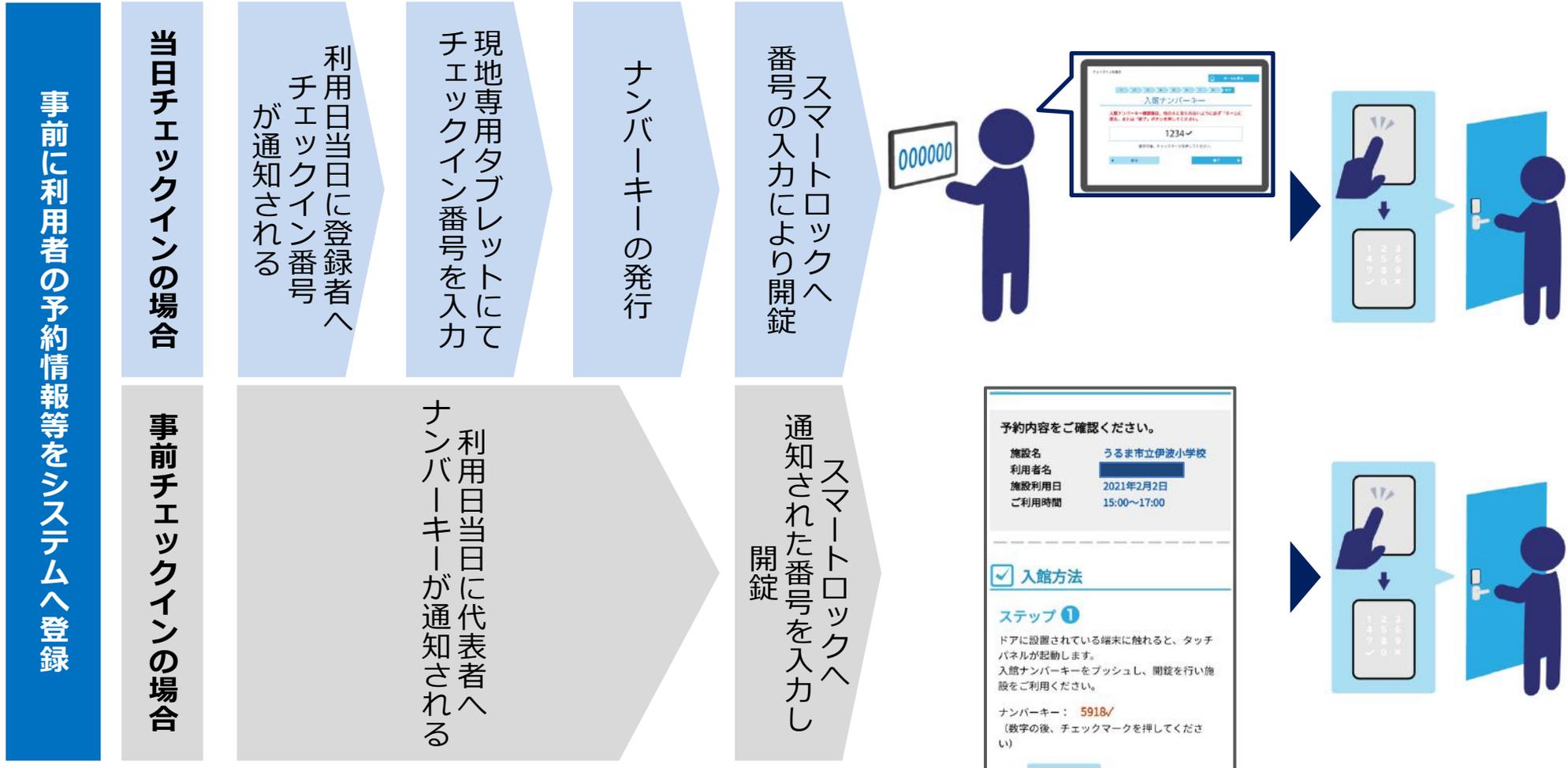
身分証撮影イメージ



身分証明書をタブレットのカメラにかざして撮影します

学校体育施設を活用するためのセキュリティー面の実証

利用の流れ：2パターンでの実施



※個人情報の観点から実証については顔認証（写真撮影）は行っていません

学校体育施設を活用するためのセキュリティ一面の実証

実証について

現在、県独自の緊急事態宣言により学校夜間開放事業（地域開放）の利用停止中となっているため、伊波小学校においては、小学校の学校放課後に活動している当社主催スポーツ教室にて活用を実施しており、スポーツインストラクターはスマートロックを活用し入退室を行っています。（退室時はオートロック）

今後、中学校にて部活動時の外部指導者による入退室の検証の実施を予定しています。



スポーツ教室の様子



教育委員会職員による視察の様子

学校体育施設を活用するためのセキュリティー面の実証

学校体育施設でのICT活用による期待される効果

スマートロックの機能

- 暗証番号の自動付与（時間設定あり）
- 暗証番号の入力のため、高齢者や子ども利用可能
- 鍵の開閉履歴が残る（インターネット接続時）
- 通常の鍵も使用が可能（モデルによる）



MujInnシステムの機能 ※参考記載

- 利用者への事前ガイダンスによる通知
- タブレット利用による本人確認
- 予約システムとの連携
- 料金未納入の場合に利用制限が可能

【ICTをツール活用することによる今後の可能性】

- 本人確認（顔認証）の設定を行うことでセキュリティーの強化へつなげることが可能
- 利用者履歴が残ることで、利用者団体のマナー啓発にもつなげることができる
- 無人での鍵の開錠ができることで、必ずしも現地管理者を設置しなくても施設を開放できる
- 学校“体育”施設だけでなく、学校施設（校内）などでも同様の仕組みが可能

学校体育施設の有効活用の可能性と今後について

今回の実証及び検討を踏まえ、今後も学校体育施設の有効活用の可能性について関係各所と議論を行い、引き続き仕組みの検討を行ってまいります。

