

**令和3年度スポーツ庁委託事業
スポーツスペース・ボードレスプロジェクト
(学校体育施設の有効活用推進事業)**

報告書

**～ICTを活用した学校体育施設の有効活用モデル実施～
(沖縄県うるま市)**

令和4年3月

スポーツデータバンク沖縄株式会社

目次

1. 事業趣旨・目的	1
1-1. 事業目的	1
1-2. 沖縄県及びうるま市の現状と課題	2
1-2-2. うるま市の現状と課題	2
1-2-3. うるま市における公共施設の維持・管理	3
1-2-4. うるま市における市の財政状況	4
1-2-5. うるま市における地域住民の健康課題	5
1-2-5. うるま市における学校体育施設の活用状況と課題	6
1-2-5. 学校と民間の連携による事業推進	8
1-3. 学校体育施設の有効活用に関する横展開の可能性	8
2. 事業内容	9
2-1. 有識者会議の設置及び開催・事業主体関係者定例会議の開催	9
2-2. モデル校による実証	12
2-2-1. 実証概要	12
2-2-2. ICTを活用した施設管理・共有のトライアル実施	13
2-2-3. 学校夜間開放事業・部活動等における体育施設管理	14
2-3. うるま市モデルにおける他地域への横展開の可能性	19
3. 事業検証からみた課題と今後の可能性	21
3-1. 将来的な地域利用を見据えた学校体育施設づくりの検討	21
3-2. 学校体育施設の有効活用における展開の可能性	22

1. 事業趣旨・目的

1-1. 事業目的

学校体育施設の活用においては、スポーツ施設の老朽化、自治体の財政難の中でも施設を持続的に確保していくため、「ストック適正化ガイドライン」に基づき、必要数を確保しつつも、数を調整する流れにある。その中で、スポーツ施設の約6割を占める学校体育施設は地域スポーツの場の確保という観点から重要な役割と令和2年3月に「学校体育施設の有効活用手引き」が策定され、学校体育施設の有効活用の推進が図られている。

沖縄県うるま市においても社会体育施設ならびに学校体育施設の老朽化が進み、早急な対策が必要とされているほか、合併市町村であるが故に人口規模に対して過大なスポーツ施設を所有しておりコストセンター化している。社会体育施設の整備・縮小とあわせて、社会体育施設に代わるスポーツの場を確保することが必要となっていることから、令和2年度同事業の採択を受け、うるま市教育委員会ならびに市長部局との連携による学校体育施設の有効活用における検討ならびに実証を行い、市として学校施設の地域開放を促進する方針の打ち出しがされたことをうけ、本年度はより推進を図っていくための契機となる。

本事業では、うるま市において令和2年度事業にて抽出された課題の解決ならびに検討により、具体的なロールモデルの構築を目指すとともに、学校体育施設の活用の方策・手法の構築を加速化させることを目的とする。具体的には、令和3年度は、前年度に引き続き ICT ツールの導入や効率的な管理体制による学校体育施設の有効活用の調査・検討を行うとともに、令和2年度に検証を行った、ICT ツールを活用により利用者の利便性向上、管理業務の効率化の実証を行った。

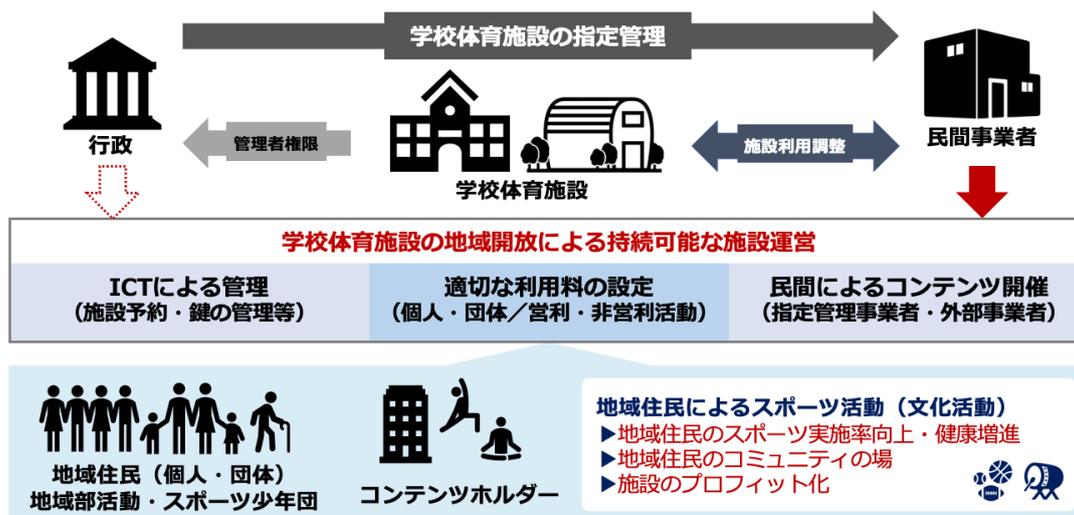


図1 学校体育施設の指定管理制度導入による有効活用(理想全体像)

1-2. 沖縄県及びうるま市の現状と課題

1-2-1. 沖縄県の現状と課題

沖縄県は、個性ある伝統文化や豊かな自然、温暖な気候など多くの魅力を持った地域ではあるものの、一方で本土から遠隔地にあり、交通の不便性、人材育成、貧困問題などの課題があり、地域内での産業振興や経済発展が必要とされている地域である。特に貧困問題では、子どもの貧困率が全国に比べ約2倍近くの25%（2018年調査）ほどとなっており大きな課題となっている。人口規模は145万人程であり、国内では中位程度の規模であるが、地域からの人口流出が進み、都市化・過疎化が進んでいるため、人材の確保にも課題がある。また、国内でも合併市町村が多い地域でもあり、スポーツ施設のインフラ整備があるものの、合併にともなう地域の人口規模や行政範囲からするとスポーツ施設数が過大となっていることから、コストセンターとなっている。

● 沖縄県の主な優位性と課題

	優位性	課題
気候地域	<ul style="list-style-type: none">✓ 年間通して温暖な気候✓ 独特の文化による観光業が盛ん	<ul style="list-style-type: none">✓ 公共交通機関が少なく交通が不便✓ 離島が多く、合併市町村が多い
スポーツ環境	<ul style="list-style-type: none">✓ 地域にスポーツ施設が集積している✓ プロスポーツのキャンプ地となり、一定以上規模の施設がある	<ul style="list-style-type: none">✓ 人口に対して施設が過大となっている✓ 施設の老朽化が進んでいる✓ スポーツ人材が少ない（産業の未発達）

表1 沖縄県の主な優位性と課題（当社作成）

1-2-2. うるま市の現状と課題

沖縄県うるま市は、沖縄本島の中部の東海岸に位置し、面積は約87K㎡で県内6位、人口はおよそ12万人で県内3位の地域である。平成17年に2市2町が合併し誕生している市であり、5つの島が市内にある島しょ地域であるため、離島県のさらに離島を有する地域である。現在市内の社会体育施設は体育館、グラウンド、庭球場、プールなど合わせて21箇所（同敷地に複数施設が隣接）ある。平成30年の経済部観光振興課の新設にともない、スポーツを活用した地域振興や観光誘致、大型イベントの開催等の推進が図られているなか、平成31年より指定管理者制度が導入され、2社により管理及び推進が図られている。

地域の統廃合や老朽化の影響により、いくつかの施設の修繕や解体などの検討も行われており、施設の修繕中などの地域住民のスポーツ環境が地域から一定期間なくなってしまうことの代替施設として学校施設の活用なども含めた検討が行われているところである。学校施設は、市内離島含め小・中学校あわせて26校あり（一貫校は1校とする）、これまで複数の学校の統廃合が行われている。統廃合された跡地は施設

の老朽化にともない校舎や体育施設の一部撤去がされていたり、残った施設を活用した地域コミュニティの場（スポーツ活動や祭等）や民間事業者による観光誘致等の事業が行われているが、利活用が進んでいない跡地もあり課題となっている。現在ある学校においても、いくつかの施設が築 30 年以上経過しており老朽化が進んでいるため、早急な対策が必要とされている。

1-2-3. うるま市における公共施設の維持・管理

同市では、合併前の 4 市町から引き継がれた施設に加え、合併後新たに建設された施設を含めると、市内に数多くの施設がある（市庁舎 4 庁舎（旧市町村庁舎）、社会体育施設 18 施設、文化施設 8 施設（公会堂・公民館）、学校施設 28 校（小学校・中学校）他）。しかし、公共施設の老朽化が進み、かつ更新時期にともなう大規模な改修や建て替えに多くの財源が必要となっているとともに、少子高齢化や過疎化にともなう施設の利用需要の変化が起こっている。

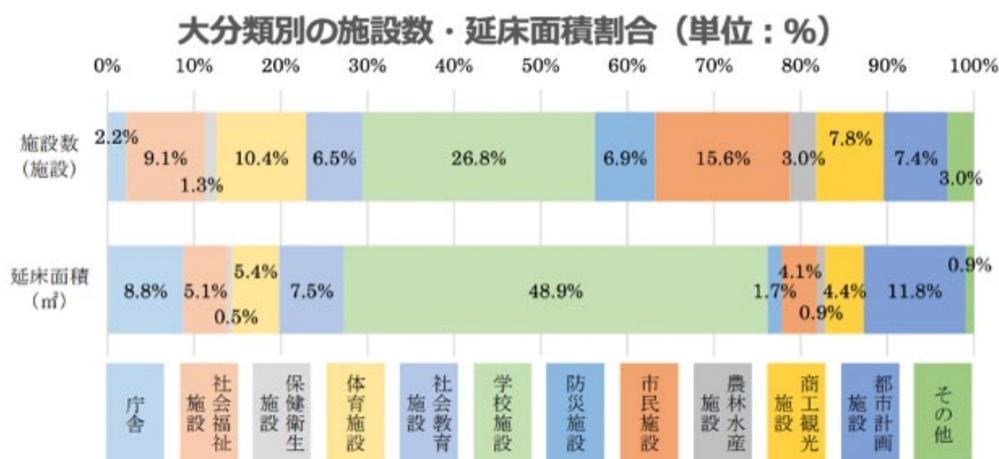


図2 沖縄県うるま市における市内大分類別施設数・延床面積割合
（出典：うるま市公共施設等総合管理計画）

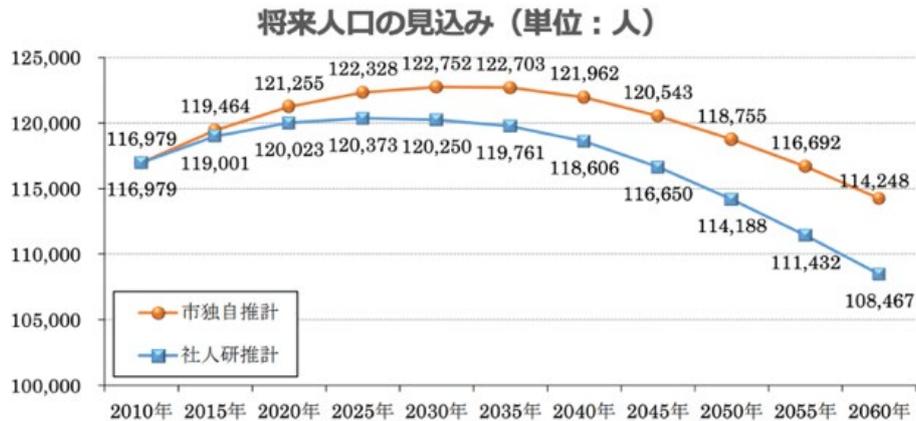
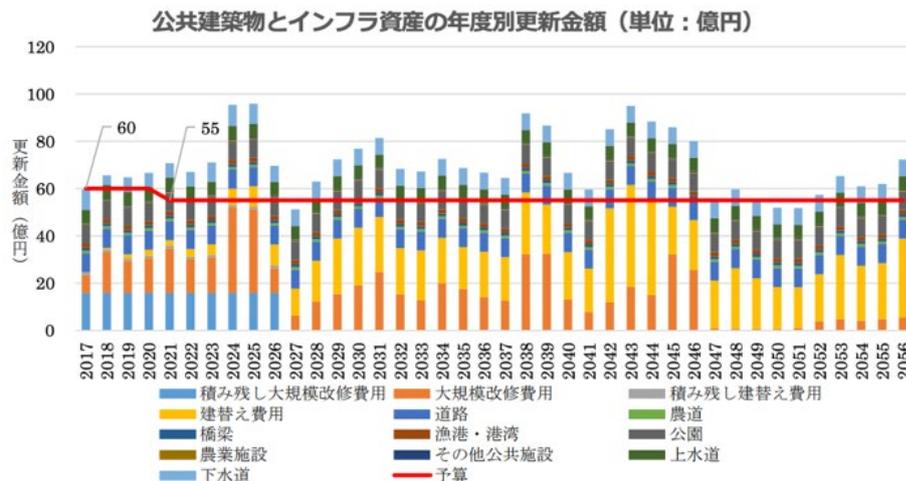


図3 沖縄県うるま市における将来人口の見込み
 （出典：うるま市公共施設等総合管理計画）

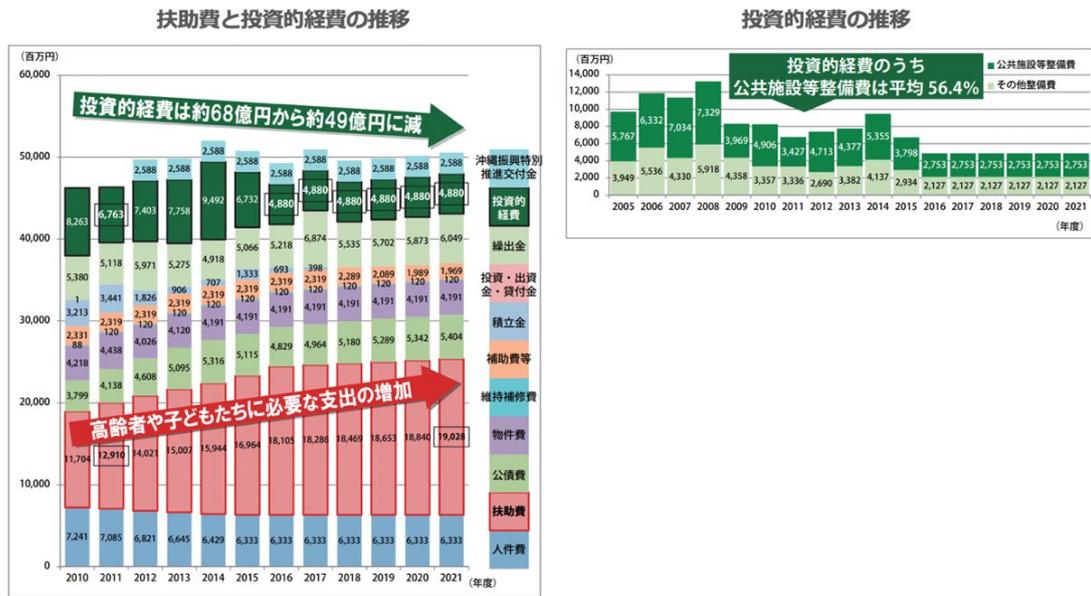
1-2-4. うるま市における市の財政状況

同市は、公共施設全体（公共建築物・インフラ資産）は40年間で約2,809億円の更新投資が必要となり、平均で年間約70億円2千万円となっているが、予算額は55億円で推移をしているため、毎年約15億2千万円の予算が不足している状態となっている。また、市の財政状況として、高齢者や子どもたちに必要な支出である扶助費が増加傾向である一方で、投資的経費は減少する見込みとなっている。そのうち公共施設等の整備に要する費用の割合は平均で56.4%に上り、市としても公共施設への投資が難しく、ハード整備が思うように行えない状況となっている。



* 出典：うるま市公共施設等総合管理計画

図4 沖縄県うるま市における公共建設物とインフラ資産の年度別更新金額
 （出典：うるま市公共施設等総合管理計画）



* 出典：うるま市公共施設等のマネジメント計画

図 5・6 沖縄県うるま市における扶助費と投資的経費の推移
(出典：うるま市公共施設等総合管理計画)

1-2-5. うるま市における地域住民の健康課題

同市の第一次健康うるま 21 後期計画（平成 24 年度～平成 29 年度）では、小学生・中学生ともに肥満率が県と比べて高い結果がでており、子どもの頃から肥満傾向にあることが課題となっている。また、第二次健康うるま 21 計画（平成 30 年度）のメタボリックシンドローム該当者及び予備軍の割合は、国・同規模自体体より高い状況である。うるま市スポーツ基本計画では、スポーツに親しむ市民が多いが、週 1 日以上運動している成人の割合が全国・沖縄県より低く、男性 20.1%、女性 21.0%となっており、継続的に運動を実施している者が少ない傾向がある。一方で、スポーツ振興に向け市民が取り組んでほしい施策では、「手軽にスポーツができる公園設備」が 34.2%であり、また、運動不足に対する意識では、大いに感じる・ある程度感じるが全体の 77.4%を占めていることから、スポーツ環境の整備ならびに健康に対するニーズは一定ある。

健診の状況

項目	うるま市		同規模平均		県		国		
	実数	割合	実数	割合	実数	割合	実数	割合	
健診受診者	8,534 (H28年度)		816,649 (H27年度)		96,803 (H28年度)		7,898,427 (H27年度)		
受診率	37.1		38.1		39.4		36.4		
特定保健指導終了者(実施率)	910	60.9	23770	25.1	9,012	58.7	198,683	21.1	
非肥満高血糖	543	6.4	80,374	9.8	6,227	6.4	737,886	9.3	
メタボ	該当者	1,942	22.9	143,656	17.6	21,916	22.6	1,365,855	17.3
	男性	1,259	31.3	97,174	27.9	15,055	32.9	940,335	27.5
	女性	683	15.3	46,482	9.9	6,861	13.4	425,520	9.5
	予備群	1,293	15.3	86,963	10.6	14,505	15.0	847,733	10.7
	男性	832	20.7	59,568	17.1	9,655	21.1	588,308	17.2
	女性	461	10.3	27,395	5.8	4,850	9.5	259,425	5.8
メタボ該当・予備群レベル	腹囲	3,714	43.8	257,908	31.6	41,588	42.9	2,490,581	31.5
	男性	2,391	59.5	174,806	50.3	27,902	60.9	1,714,251	50.2
	女性	1,323	29.7	83,102	17.7	13,686	26.8	776,330	17.3
	BMI	564	6.7	38,944	4.8	6,193	6.4	372,685	4.7
	男性	97	2.4	5,769	1.7	901	2.0	59,615	1.7
	女性	467	10.5	33,175	7.1	5,292	10.4	313,070	7.0
血糖のみ	67	0.8	5,346	0.7	913	0.9	52,296	0.7	
血圧のみ	905	10.7	60,298	7.4	10,137	10.5	587,214	7.4	
脂質のみ	321	3.8	21,319	2.6	3,455	3.6	208,214	2.6	
血糖・血圧	274	3.2	21,665	2.7	3,328	3.4	212,002	2.7	
血糖・脂質	101	1.2	7,896	1.0	1,228	1.3	75,032	0.9	
血圧・脂質	967	11.4	69,601	8.5	10,556	10.9	663,512	8.4	
血糖・血圧・脂質	600	7.1	44,494	5.4	6,804	7.0	415,310	5.3	

※同規模とは、10～15万人人口の一般市

資料：国保データベースシステム

表2 沖縄県うるま市における健診の状況

(出典：第二次健康うるま21計画)

1-2-5. うるま市における学校体育施設の活用状況と課題

うるま市では、合併時に「うるま市立学校体育施設の開放に関する規則」が策定され、地域における体育・スポーツの普及・振興に役立てるため学校の体育施設を住民のスポーツ・レクリエーション活動の場として提供する取り組みとして、市内小中学校における体育施設（体育館、運動場等）を夜間に開放する「学校夜間開放事業」が実施されている。

【学校夜間開放事業概要】

- 開放時間：平日 20 時～22 時
- 開放場所：市内小学校・中学校 体育館・運動場
- 利用者：市内スポーツ団体 [令和元年度 56 団体 / 731 人]
- 利用料：有料 ※以下記載

*** 開放状況（令和2年10月1日現在）**

地区	区分	校数	開放校	
			体育館	運動場
具志川	小学校	9	8	1
	中学校	4	4	2
石川	小学校	3	1	0
	中学校	2	2	1
与勝	小学校	6	1	0
	中学校	3	2	0
合計		27	18	4

*** うるま市立学校施設等使用料に関する条例**

施設	区分	使用者	使用料					
			9:00~12:00	13:00~17:00	9:00~17:00	17:00~22:00	備考	
校舎		団体	400円	400円	800円	1,000円	一室につき	
		個人	500円	500円	1,000円	1,500円	一室につき	
体育館		団体	1,000円	1,000円	2,000円	4,000円		
		個人	2,000円	2,000円	4,000円	6,000円		
運動場		団体	500円	500円	1,000円	1,000円		
		個人	700円	700円	1,400円	1,500円		
照明使用1時間につき								
使用基数			1基	2基	3基	4基	5基	6基
使用料金			150円	300円	450円	600円	750円	900円
水泳プール	区分	使用者	2時間につき			備考		
	水泳大会	団体	1,000円					
		個人	3,000円					
練習	団体	30円 1人につき						
	児童・生徒・学生	20円						

体育館の場合

17:00~22:00の枠より2時間分として1,600円

運動場の場合

17:00~22:00の枠より2時間分として400円
+ 運動場に設置されている照明代

表 3 沖縄県うるま市夜間開放事業開放状況

表 4 うるま市立学校施設等の使用料に関する条例

夜間開放事業では、学校施設の予約管理は行政窓口（平日 8 時 30 分～17 時 15 分）にて利用者による書面での申請手続きが行われ、利用日にはシルバー人材センターへ鍵の管理や照明・戸締りなどの管理委託を行っていることから、これまで全てにおいてアナログによる管理が行われていた。そのため、特に予約申請について利用者から利便性の向上を求める意見が以前からあがっている。

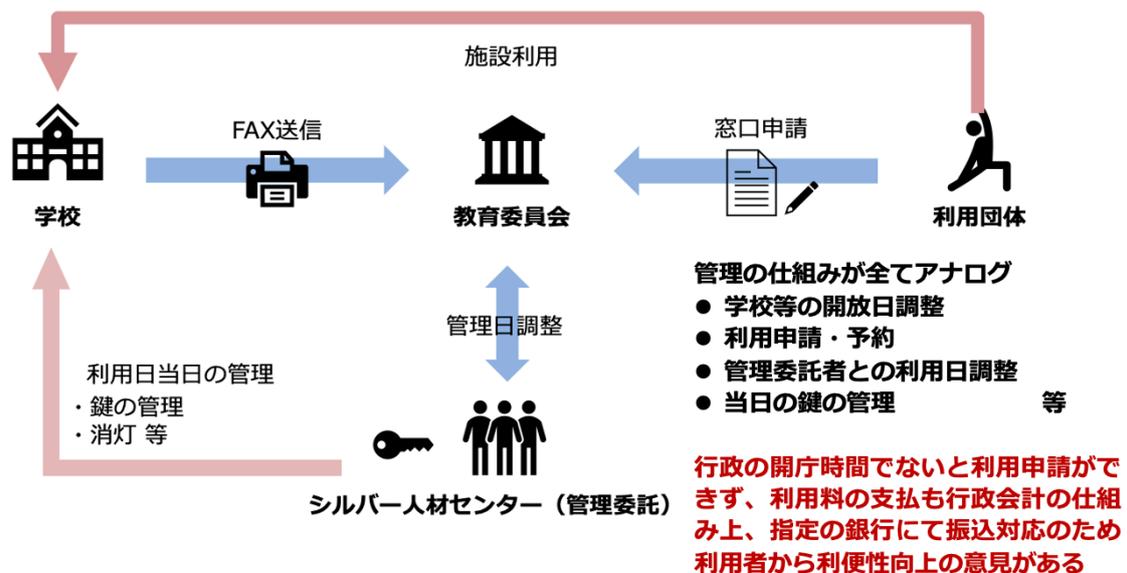


図 7 うるま市夜間開放事業の仕組み

これらの課題解決のため、令和2年度事業にてうるま市内学校体育施設をより有効活用するため、学校施設における指定管理者制度の導入を理想モデルとして掲げ、うるま市の現状と課題の抽出、有識者会議の設置による検討、モデル校にてICTを活用した実証を実施した。

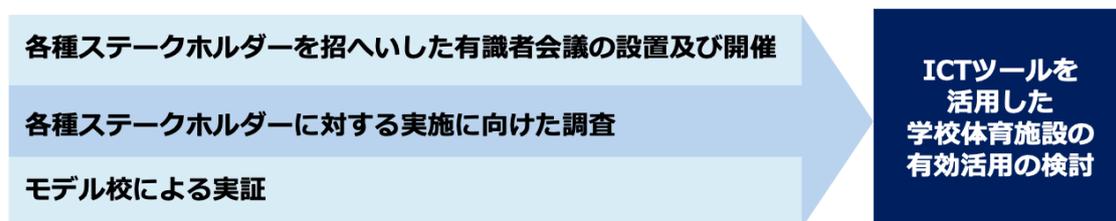


図8 令和2年度事業計画

1-2-5. 学校と民間の連携による事業推進

平成29年より、当社では同市と連携し、市内の中学校を対象に生徒の健康促進・体力向上や教員の負担軽減策として、民間事業者による部活動の支援事業を推進している。平成31年度からこれまで、市内中学校の運動実施率向上のため、部活動への支援の他、生徒・教員・保護者等を対象としたスポーツ教室やスポーツ講演会を実施しており、今年度は中学校だけでなく小学校における運動実施率の向上、運動嫌いの抑制に向けた取り組みを行い、市内の子どもたちが健やかに成長する環境づくりを行っている。このように学校環境の場においても民間活用によるスポーツ環境づくりが進んでいる。

また、学校部活動においては、学校の働き方を踏まえた部活動改革のため、休日部活動の地域移行化の推進が図られており、令和3年度より全国各地で地域運動部活動推進事業が行われている。これまでの部活動の支援においても外部指導者における鍵の管理などが課題となっており。部活動の指導は外部指導者が担うものの教員が体育施設の鍵の開閉のために出勤をする状況であった。部活動の地域移行化が進むことでより学校施設の鍵の管理の課題が出てくることが予想されることから、学校体育施設等の鍵の管理等の課題解決が必要となる。

1-3. 学校体育施設の有効活用に関する横展開の可能性

当社では、うるま市の事例を学校体育施設の有効活用モデルの一つとして、他地域へ横展開を図り、各地域での発展を目指すため、令和2年度のうるま市の取り組みを、当社が連携する他地域へ発信しており、幾つかの地域にて興味が示された。そのなかで本年度は、うるま市の事例を踏まえ、今後全国的な横展開の可能性を検討するため、東京都日野市と連携した取り組みを目指す。

2. 事業内容

うるま市においては、令和2年度事業から継続して下記の事項についての実証及び検討を行った。

項目	概要	手法
① 効率的・効果的な運営	昨年度継続 ICTツールを活用することによる利用者の利便性向上	実証
	今年度新規 夜間開放事業と合わせた部活動やスポーツ少年団などの取り組みの統一化	調査・検討
	今年度新規 予約管理システムにおける業務削減を目指すため電子決済機能導入	調査・検討
② 施設管理の方針	昨年度ブラッシュアップ 学校体育施設の指定管理制度の導入を目標とした段階的な管理制度の設計	調査・検討
	昨年度ブラッシュアップ 地域利用を前提とした学校体育施設の建て替え・改修における方針づくり	調査・検討

表5 令和3年度事業計画

2-1. 有識者会議の設置及び開催・事業主体関係者定例会議の開催

有識者会議においては、うるま市教育委員会、うるま市首長部局（企画部・経済部）で構成された有識者会議を設置し、今後のあり方について検討を行った。また、実証や手法検討のため、より具体的な内容について主体関係者との会議を実施し、検討を行った。

① 有識者会議開催概要

- 開催回数：年2回
- 開催場所：うるま市役所内会議室
- 開催内容：第1回 令和2年度実施成果報告及び令和3年度実施概要
第2回 学校体育施設の有効活用における勉強会
学校施設の有効活用における可能性や課題点についての検討

② 有識者会議 委員

所属／役職	委員名
うるま市教育委員会 教育長	嘉手苺 弘美
うるま市教育委員会教育部 部長	赤嶺 勝
うるま市教育委員会指導部 部長	宇江城 聖子
うるま市教育委員会教育部生涯学習スポーツ振興課 課長	平川 留美
うるま市教育委員会教育部学校施設課 課長	池原 勇壮
うるま市経済部 部長	松岡 秀光

うるま市企画部 企画政策課 課長	玉城 貴志
------------------	-------

今年度は今後うるま市の方針としてどのような形で取り組むのか検討するため、内部関係者よる委員構成として実施し、より具体的に推進を図るための議論を行った。教育委員会と首長部局がコミュニケーションをとることができる場とすることで、役所内の連携を図ることができる場とすることができたことで、市全体の取り組みとして認識するとともに検討することができた。

③ 第1回有識者会議

項目	概要
日時	令和3年10月12日(火) 14時00分～16時00分
会場	うるま市役所西棟4階 議会全員協議会室
次第	(1) 開会のあいさつ (2) 議事 ① 令和2年度事業報告および令和3年度事業概要について ② 学校体育施設の有効活用における展開の可能性について (3) 連絡事項 (4) 閉会

第1回の会議では、令和2年度事業成果報告ならびに令和3年度の事業概要の報告を行った。その後、学校体育施設の有効活用における展開の可能性について、どのようなことを具体的に検討する必要があるのかについて、議論を行った。

学校体育施設の有効活用における展開の可能性についての議論では、「効率的・効果的な学校体育施設の有効活用」をするために必要な検討するポイントとして、「誰が・どのように運営管理を行うのか」「どのように予算を確保するのか(既存施設の活用・施設の建て替え・改修等)」など多角的な面からの意見抽出を行った。

予約・利用における利便性の向上	効率的・効果的な運営・管理
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 24時間施設の予約状況の確認・予約ができる ✓ 利用料の支払いがどこでも支払いできる（電子決済等） ✓ 学校活用と市民活用との共存ができ安心して活用ができる ✓ スポーツだけでなく様々な形で活用ができる 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 施設活用の調整、予約調整などの業務を削減 ✓ 利用料の未払い確認がシステムでチェックができる ✓ 利用者属性・頻度などの集計が一括でできる ✓ 持続的な管理・運営ができる

効率的・効果的な学校体育施設の有効活用（市民への周知・利用者の増加・規模拡大）

	既存の学校施設の活用	施設建て替え・改修による新しい施設の活用
検討ポイント	誰が学校体育施設の運営管理を行うのか（直接管理・民間委託・指定管理）	
	誰が、何の予算を活用するのか	
	システムの導入等における予算確保の可能性 （内部予算・補助等の活用）	地域利用を見据えた施設の建て替え・改修の予算確保の可能性 （文科省等の予算活用・民間活用（PPP/PFI）等）
	利用者を増やすためにはどうするのか（個人利用・民間利用の検討等の利用者属性の拡大）	
	検討する上で課題となる点はどこにあるのか（法令・条例・仕組み等）	

「誰が学校体育施設の運営管理を行うのか」「誰が、何の予算を活用するのか」について可能性や課題など多角的な面からの意見を抽出

図9 第1回検討委員会資料；学校体育施設の有効活用における展開の可能性

④ 第2回有識者会議

項目	概要
日時	令和2年12月3日（金）9時30分～11時30分
会場	うるま市役所西棟3階 第一会議室
次第	(1) 本会議趣旨説明及び報告事項 (2) 勉強会及び意見交換 ① スポーツ庁参事官（地域振興担当）付 参事官補佐 守谷氏 勉強会及び意見交換 ② 学校施設の有効活用における可能性や課題点について ③ 今後の全体スケジュールについて (3) 連絡事項 (4) 閉会

第2回の会議では、スポーツ庁参事官（地域振興担当）付 参事官補佐 守谷氏に協力を賜り、オンラインによる勉強会及び意見交換会を実施した。より具体的に取り組むためどのようなことをしていく必要があるのか検討をするなかで、スポーツ庁より学校体育施設の活用の必要性や他地域の取り組み、活用の可能性のある補助等の予算活用方法

のご紹介をいただいたことで、関係者間での理解度の向上や推進のための情報インプットの機会を得ることができた。

また、学校体育施設を開放していくなかで、1-2-5. 学校と民間の連携による事業推進でも記載したとおり将来的な「部活動の地域移行（以下、「地域部活動」という）」の活用も踏まえ、学校体育施設の管理者についても意見があった。学校施設を指定管理に出すには条例の改定をはじめ、管理権限の委任などの計画・設計・整備が必要であることから、一部管理の委託での実施であれば可能性があるのではないかといった意見があった。一つの可能性として、教員の定時時間で管理を分け、定時時間以降の施設管理を民間が担うことと合わせて民間による地域部活動の実施ができると指導者の確保や運営などもスムーズに行えるのではないかといった意見などもあった。

同市では、担当している部署が経済部であることから、教育委員会の学校施設の活用の側面からだけでなく、社会体育施設の解体・改修等の観点から学校施設を地域のスポーツの場として活用できないかといった側面からの指摘もあり、市全体の計画として推進することが望ましいのではないかと意見もあり、非常に活発な協議を行うことができた。

なお、第2回会議を経て、参考となる施設等への視察の実施を検討したが、急激な新型コロナウイルス感染拡大の影響により今年度の実施は見送ることとなった。

2-2. モデル校による実証

令和2年度市内実証フィールドとして選定したモデル校2校（伊波小学校・具志川中学校）にて、学校夜間開放事業ならびに部活動の外部指導者によるモデル実証を行った。なお、新型コロナウイルス感染拡大の影響にともない、実証時期については、一部施設活用不可となったため、一部対象者を限定して実施を行った。

2-2-1. 実証概要

- モデル校：伊波小学校、具志川中学校
- 実施時期：令和3年12月～令和4年2月
- 実施内容：ICTを活用した施設予約ならびに施設管理実証
 - 学校体育施設の予約管理システムによる申請・予約
 - 学校夜間開放事業・部活動における体育施設管理
- 活用ツール：SPMクラウドシステム（OTS MICE MANAGEMENT 社）
セルフチェックインシステム「MujInn」（ゴールドバリュークリエイション社）
スマートロック「RemoteLock」（構造計画研修所社）
- 実証対象者：中学校部活動外部指導者及び小学校スポーツ教室外部指導者
学校夜間開放事業 モデル校利用団体

2-2-2. ICT を活用した施設管理・共有のトライアル実施

これまで学校夜間体育施設開放事業において予約管理・申請が窓口での申請（アナログ管理）となっていたため、昨年度より実証を行っている予約管理システムを導入することによる合理化・利便性の向上について検証を行った。今年度は電子決済システム機能も活用した実証を行うことで、より業務負担の軽減及び利用者の利便性向上の可能性を検討した。

なお、予約管理システムについては、県内外でさまざまな公共施設の予約管理システムが開発、導入されているが、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を行った。

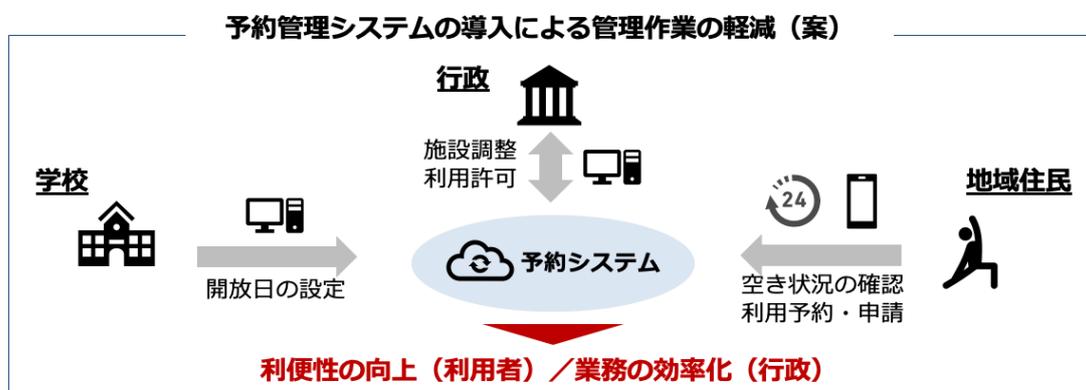


図 10 予約管理システムの導入による管理作業の軽減（案）イメージ

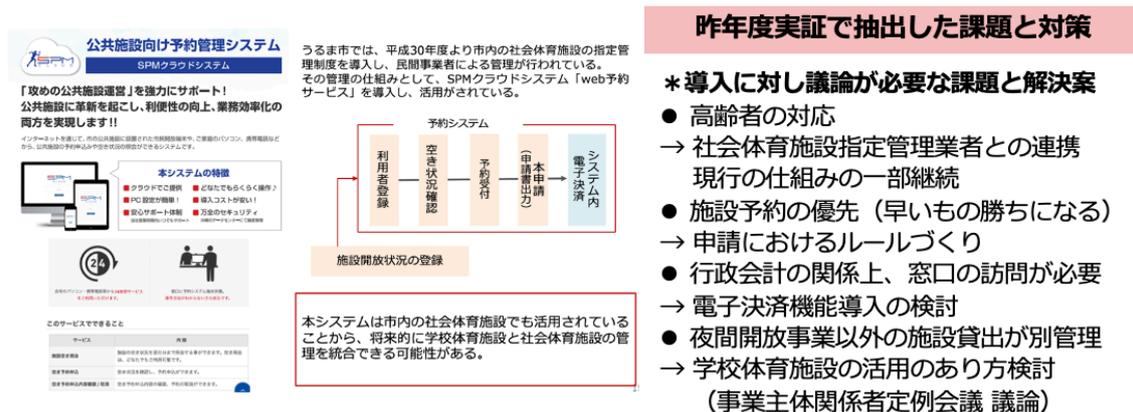


図 11 予約管理システムの導入の流れと昨年度課題と対策

「電子決済の導入」については、うるま市担当者としても導入を図りたい機能であったことから、市の会計担当者等との議論を行ったところ、同市では令和3年4月よりスマートフォンアプリを活用した各種税金・料金の納付ができるようになったことから、

将来的に予約管理における電子決済化の可能性があることがわかった。また、実証で活用している予約システムにおいても電子決済機能があることから、本格導入時には電子決済も含めた導入の可能性があることが今回の調査にてわかった。

2-2-3. 学校夜間開故事業・部活動等における体育施設管理

昨年度行ったスマートロックならびにセルフチェックインシステム MujInn を用いて、モデル校にて利用者による開故事業時の鍵の開錠・施錠を実施した。実証においては、前述している通り、新型コロナウイルス感染拡大の影響にともない、一時実証の中断が必要であったため、期間を限定し対象者を中学校部活動外部指導者と小学校の放課後に実施しているスポーツ教室の外部指導者による実証を行った。



図 12 ICT ツールの活用による学校開放の可能性



写真 1~3 ICT ツールの活用の様子と設置の様子

① トライアル実施の流れ

トライアル実施では、昨年度と同様タブレットを活用したチェックインとタブレットを活用しない事前チェックインの方法にて実証を行った。

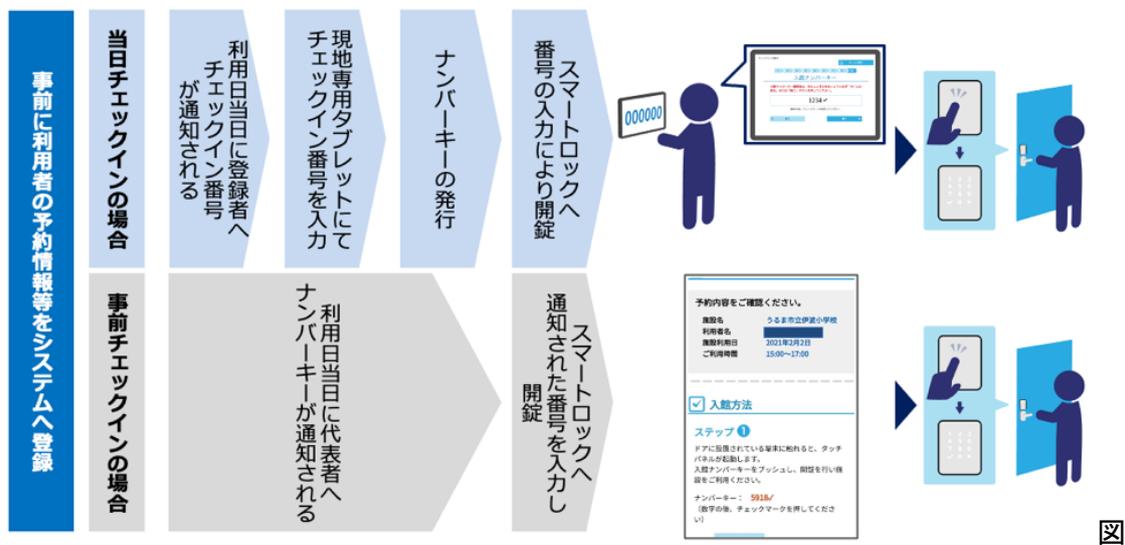


図 13 ICT ツールの活用の流れ

今年度、愛知学院大学より実証視察の依頼があり、うるま市教育委員会との意見交換及びスマートロックを設置している伊波小学校への視察を実施した。当日は放課後のスポーツ教室を実施していない日であったため、スタッフによる案内を実施し、体験をいただいた。



写真 4・5 愛知学院大学視察の様子

② GIGA スクール構想との連携・より効率的な利用の検討

昨年度実証の課題から、利用履歴管理を行うためにはインターネット環境が必要であることや予約管理システムとの連動による効率化の課題について、今年度事業では、実証と検討を行った。

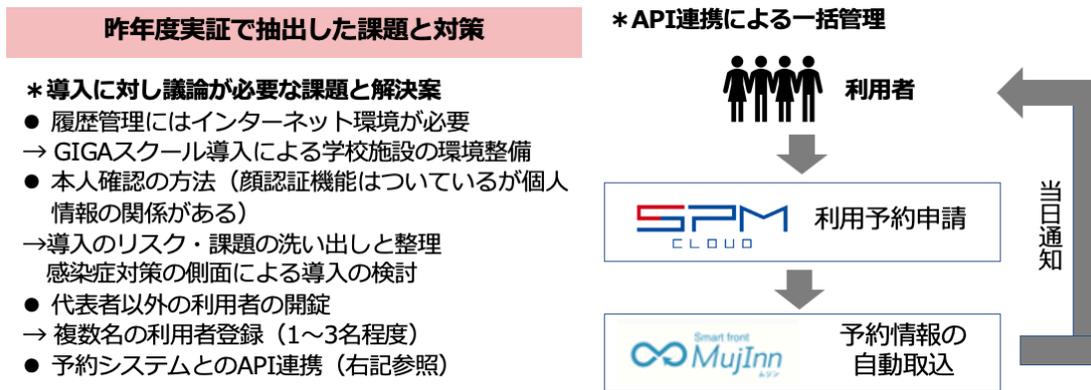


図 14 予約管理ツールと ICT ツールの昨年度の課題と対策案

今年度、全国的に GIGA スクール構想が推進され、学校内のインターネット環境の整備がされている。同市においても各学校にて環境整備がされていたことから、昨年実施まで至ることができなかった「利用者履歴の確認」を今年度は特別に外部機器の接続の許可を得て行うことができた。

利用者履歴は利用者へ発行された暗証番号等が活用されたか、管理者が遠隔で確認することができるようになっているため、セキュリティ強化としては必要な機能であり、今後、管理者がその場になくとも管理が行うことができるため、人的リソースのコスト削減を行うことができる。



図 15 GIGA スクール構想との連携

イベント日時	情報元	イベントタイプ	操作方法	情報
2022年2月22日 8:28 JST	ユーザー	ロック	PINコード	不明
2022年2月21日 18:03 JST	デバイス	ロック	オートロック	
2022年2月21日 18:02 JST	2022/02/21/c	ロック解除	PINコード (4303)	4303
2022年2月21日 18:02 JST	デバイス	ロック	オートロック	
2022年2月21日 18:02 JST	2022/02/21/c	ロック解除	PINコード (4303)	4303
2022年2月21日 17:57 JST	デバイス	ロック	オートロック	
2022年2月21日 17:57 JST	デバイス	ロック	オートロック	
2022年2月21日 17:57 JST	2022/02/21/c	ロック解除	PINコード (4303)	

図 16 スマートロックによる開閉管理記録

課題としては、学校体育施設（運動場や体育館）のインターネットの電波が不安定なところもあるため、設置場所によっては上手く接続できない問題が発生してしまう。当該課題については、中継機などを用いたネットワーク環境の強化が必要であることから本格導入の際には、学校施設内の設定も必要となるため、今後も検討を行う。

③ 予約管理システムとスマートロックによる API 連携※1

体育施設の管理の効率化を目指すためには、予約管理システムとスマートロック等（MujInn）とのシステム間において自動で情報共有がされる API 連携※1が必要であることが昨年度実証の課題としてあがったことから、今年度実証に向けて事業者連携を図り、検討を行った。API 連携を行うことで、予約システムにて予約された情報がそのままスマートロックを管理している MujInn のチェックインシステムに共有されるため、予約と同時に自動でスマートロック等の暗証番号が付与されるため、より効率的な管理が実現できるようになる。

API 連携については、システムの調整（開発）を行うことができれば実施することは可能であるとの見解であったが、トライアルとして実施するには企業間連携が必須でありトライアルでの実施では難しい状況であったことから、実証では API 連携を実施せず手動による連携にて実施することとした。

API 連携は予約システム上で施設利用の予約があった際に、自動でスマートロックとの情報管理が行え、暗証番号等の発行が可能なものであることから、学校体育施設の利用者多いほど、手間がかかる業務がカットされ管理者側の効率化を図ることができることから、ICT による施設管理には必要となる機能であると考えている。

※1 API 連携: アプリケーション・プログラミング・インターフェース (Application Programming Interface) ソフトウェアやプログラム、Web サービスの間をつなぐインターフェースのこと

なお、当社リサーチでは、すでに予約管理システムとスマートロックとの連携がされているシステムも存在するため、どのようなシステムを活用していくのかについては、自治体や学校施設等の実態とあったシステムの活用が望ましいと考える。

⑥ ICT ツールを活用に対する予算確保の可能性

これらの ICT ツールを学校体育施設へ導入するには予算確保が必要であるが、1-2-4. うるま市における市の財政状況でも記載する通り、同市は公共施設への投資が難しい状況であるため、導入を進めるには、外部資金も含めた確保が必要である。

そこで、補助金等を調査したところ、「地方創生拠点整備交付金」や「地方創生推進交付金」（内閣府地方創生推進事務局）の活用や「企業版ふるさと納税」の活用の可能性があることがわかった。

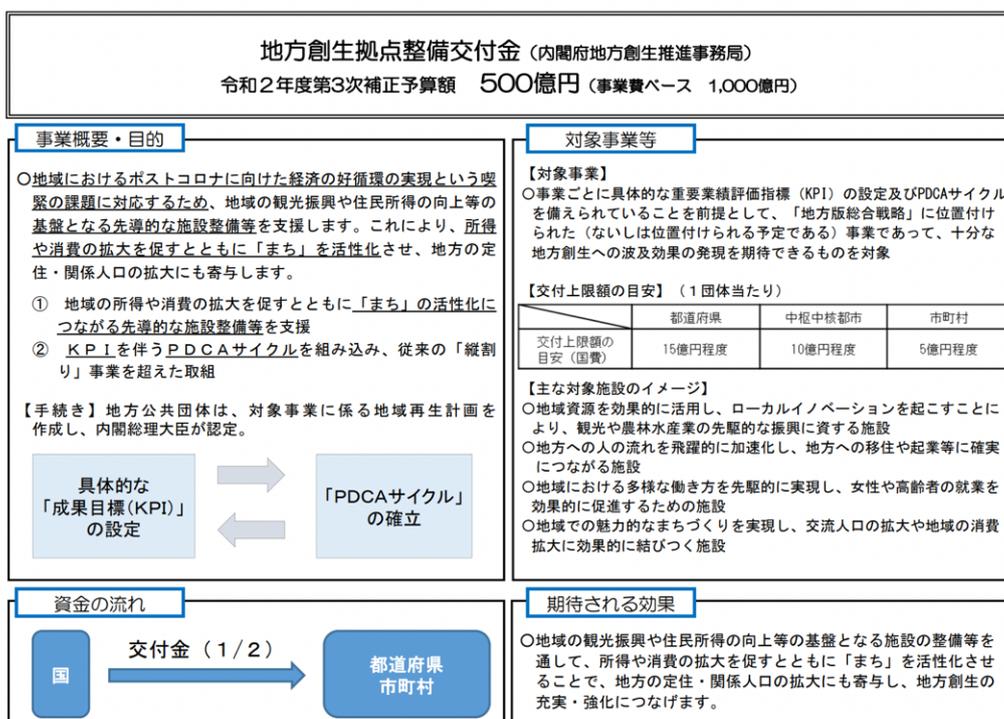


図 17 「地方創生拠点整備交付金」（内閣府地方創生推進事務局）

（令和2年度第3次補正予算分第2回について（内閣府地方創生推進事務局）より抜粋）

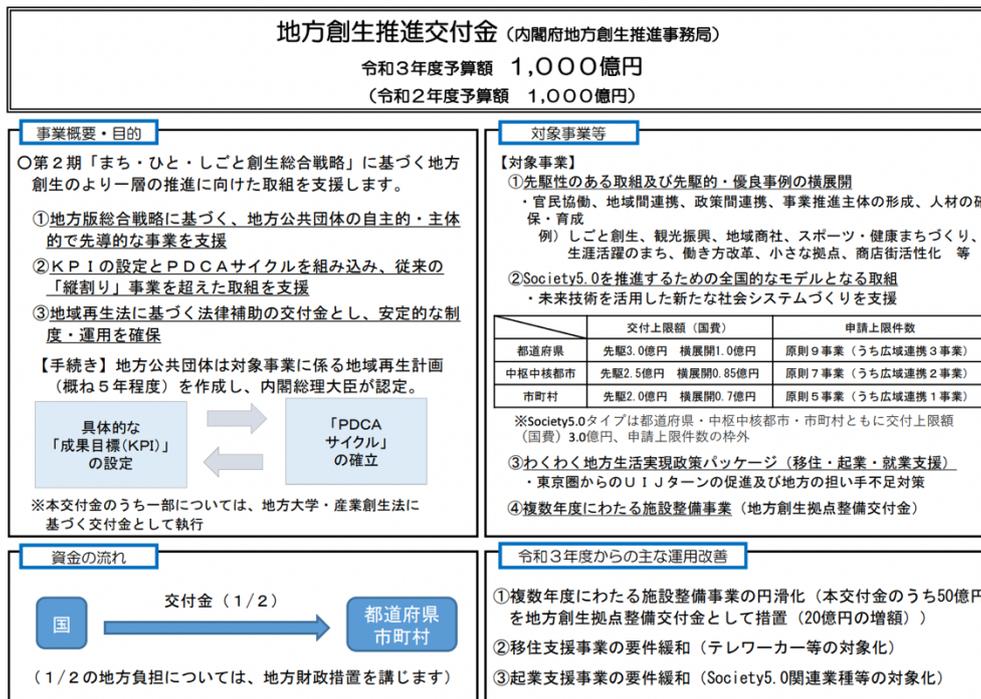


図 18 「地方創生推進交付金」（内閣府地方創生推進事務局）

（地方創生推進交付金の交付対象事業の決定（内閣府地方創生推進事務局）より抜粋）

うるま市では、世界遺産「勝連城跡」周辺整備事業や部活動関連事業にて企業版ふるさと納税を実施している。地方創生拠点整備交付金や地方創生推進交付金と企業版ふるさと納税は併用が可能であることから、最も活用できる可能性があると考えます。一方、条件として地方公共団体による地域再生計画の作成が必要であることから、市としての計画づくりが必要であるため、今後どのように活用をしていく必要があるのか検討を行う。

2-3. うるま市モデルにおける他地域への横展開の可能性

当社では、これまで部活動関連事業にて全国各地の自治体との連携を図ってきた。そのなかでも課題として学校施設の鍵の管理は課題としてあがっており、かつ部活動の地域移行化にてそれがさらに必要であることから、他地域への横展開の可能性検討を行った。そのなかでも東京都日野市と連携した取り組みを目指すため、同市との協議を行ってきた。

同市では、令和2年2月28日に「財政非常事態宣言」が出され、これまでの行政サービスの在り方の大きな方向転換が必要となっていることから、新たな歳入の可能性

として学校体育施設の有効活用はその一つとなる可能性が高いとされていた。これまで部活動の地域移行化とあわせて学校体育施設の有効活用についても議論を行ってきたが、同市内の内部調整等の兼ね合いもあり、今年度中に本格的な検討を行うまで至ることができなかった。同市については、次年度に向けて継続した検討を行うことで、横展開の可能性検討を引き続き実施していくとともに、他地域への展開の可能性なども引き続き検討を行っていく。

3. 事業検証からみた課題と今後の可能性

今年度事業では、昨年度からの継続としてうるま市を中心に検討や実証を行った。継続した検討を行うことで、同市では、次年度以降も学校体育施設の活用推進を図っていくことが決まっており、その対象をどのように進めていくのか等の議論を行っている。

3-1. 将来的な地域利用を見据えた学校体育施設づくりの検討

これまでの検討・実証を踏まえ、次年度以降にロールモデルの実施の検討を行うため、今後、地区や学校の選定を行っていくことを議論している。ロールモデルは、既存施設を活用した取り組みとして、学校施設の状況、社会体育施設の改修・解体の可能性、地域部活動による利用規模・頻度、人口推移などを踏まえ選定していくため、調査を行っていく予定である。



図 19 将来に向けた学校体育施設の活用における検討案

また、本事業を通して、学校体育施設の活用として「プールの活用」と学校施設の活用として「校舎の活用」についても推進をしていきたいとの意見があがった。これらの活用も含めて、次年度以降も学校体育施設や校舎活用の可能性を検討することやそれにとまなう計画づくりを行うこととなった点について、大きな成果の一つであると考えている。同市の検討の背景には、昨年度事業の実施とあわせて、市議会より学校施設（体育施設含む）の活用についての意見があったことも大きく寄与していると考えられる。地域からの意見、後押しが同市の事業推進に繋がっていると考えられることから、学校

施設の活用は教育委員会だけで議論・検討することではなく、地域全体で考えていく必要があると本事業を通じて感じた。

【うるま市における学校（体育）施設の地域活用の取り組み】	
• R2.8	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 受託及び検討開始 学校体育施設の活用実態の調査、課題の抽出、ICTを活用した取り組み検討
• R2.12	12月議会にて議員より学校施設の活用についての発言 (学校体育施設の開放、プール開放等の可能性)
• R3.1~3	実証に向け市内2校へのICTツール（スマートロック等）期間限定の取り付け
• R3.2	学校施設の地域利用（開放）に向けた方針について教育委員会への説明
• R3.7	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 受託及び継続検討 昨年度の課題を踏まえた検討と次年度移行に向けた協議
• R3.12	12月議会にて議員より学校施設の活用についての発言 (学校施設（校舎）の開放、プール使用について)
• R3.1~	これまでの議論、議会からの発言を受け、次年度移行の方針検討 (ICTロールモデル校の検討、プールの開放、校舎の開放の可能性調査内容の検討)

図 20 沖縄県うるま市における学校（体育）施設の地域活用の取り組みの流れ

3-2. 学校体育施設の有効活用における展開の可能性

今年度事業を通して、学校を中心としたソフトとハードの一体管理の可能性があるのでないかと考えた。「学校」と取り巻く環境は施設の管理だけでなく、地域の活動も必要であり、今後、特に中学校においては、部活動の地域移行が推進されることから、より地域との連携が必要となっていく。また、学校部活動・地域部活動においても「運営・管理」の課題があり、ICT ツールの活用なども含めた管理の方法が推進されることが予想される。

「学校」はコミュニティスクールの推進なども行われており、より地域へ開かれ始めていることから、将来的には学校を中心としたまちづくりが必要となると考えており、当社としてもうるま市だけでなく、様々な地域への展開も含めた課題解決を図っていきたい。

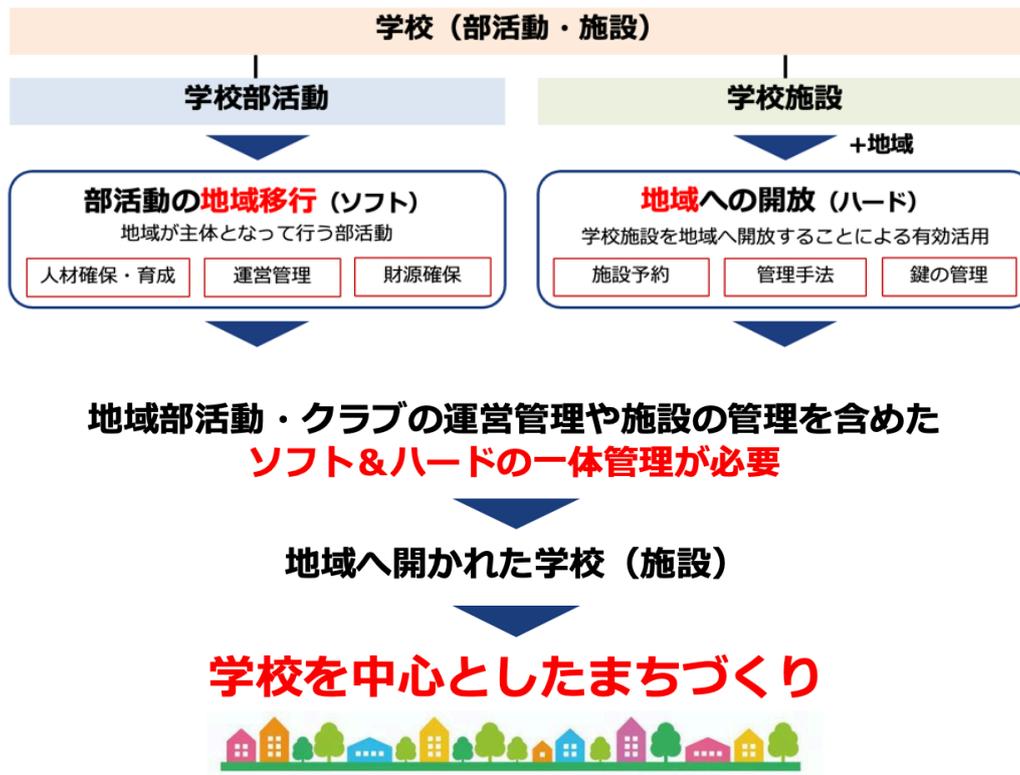


図 21 学校体育施設の有効活用における展開の可能性

令和3年度スポーツ庁委託事業
スポーツスペース・ボードレスプロジェクト
(学校体育施設の有効活用推進事業)
報告書

令和4年3月
スポーツデータバンク沖縄株式会社

本報告書は、スポーツ庁の委託事業として、スポーツデータバンク沖縄株式会社が実施した令和3年度「スポーツスペース・ボードレスプロジェクト（学校体育施設の有効活用推進事業）」の成果を取りまとめたものです。

従って、本報告書の複製、転載、引用等にはスポーツ庁の承認手続きが必要です。