

文教施設における多様な PPP/PFI の先導的開発事業
成果報告書

令和5年3月
紫波町

目次

01. はじめに-----	P2
02. 紫波町学校給食センターの現状-----	P4
03. 給食センターの建て替え-----	P8
04. 庁内検討体制-----	P13
05. 有識者会議-----	P20
06. 先進地視察実施報告-----	P32
07. 紫波町学校給食センターPPP/PFI 導入可能性調査業務-----	P40
08. 調査報告書に対する紫波町の見解（評価）-----	P110
09. 自治体経営の視点から（おわりに）-----	P115

01. はじめに

本書は、文部科学省が行う「文教施設における多様な PPP／PFI の先導的開発事業」の委託を受けた岩手県紫波町（シワチョウ）が、「低未利用公有地等を活用した産業に寄与する学校給食センター整備」を事業題目として調査を行った成果報告書である。

紫波町は、岩手県の中央に位置する人口約 33,000 人の町である。近年では、平成 19 年より取り組みを開始した公民連携による紫波中央駅前都市整備事業「オガールプロジェクト」を展開し、自治体視察数で日本一になるなど、全国に先駆けて公民連携事業に取り組んだ町である。

「オガールプロジェクト」は PPP（Public Private Partnership）の中でも「エージェンツ型 PPP」と呼ばれる手法を採用して開発を進めた。そのエージェンツが、今回紫波町が調査業務を再委託した株式会社オガールの岡崎正信氏である。また、オガールプロジェクトの要である“オガールデザイン会議”で委員長を務めた、株式会社アフタヌーンソサエティの清水義次代表を有識者会議の委員に招き、PPP/PFI 事業の検討体制を整えた。

紫波町は PFI 事業も実施しており、平成 17 年度に紫波町管理型浄化槽整備事業、平成 18 年度に紫波火葬場整備事業、平成 24 年度に紫波町新庁舎整備事業（※時期はいずれも整備開始年度）の 3 件の実績がある。

上記のような実績を有する中で今回「文教施設における多様な PPP／PFI の先導的開発事業」を受託したのは、事業題目の通り老朽化した学校給食センターを、低未利用公有地における建て替えを計画しようとするものである。オガールプロジェクトの事業効果もあり、国道 4 号や東北本線沿線の中心部では宅地開発が進み、人口は社会増となっている。一方で、町の東西の山間部は児童数の減少が進み、令和 2 年度末で 2 校、令和 3 年度末で 5 校の計 7 校の小学校が空き校舎となった。一部では活用方針が決まり跡地活用の流れがあるものの、敷地全体の活用が決まっておらず、未利用地として残されている。その他にも、町で最も乗降客数の多い「紫波中央駅」から 1.5km 圏内にある岩手県の事業用地であった土地が、冬の雪捨て場とイベント開催時の駐車場として使用されており、有効的に活用されているとは言い難い状況にある。

これら低未利用地を活用した建て替えと共に、“産業に寄与する”ことを事業題目とした理由として、町の基幹産業である農業が抱える課題がある。紫波町も全国的な農業情勢の例に漏れず、農業従事者の高齢化と後継者不足の問題に直面している。この

問題に向き合い、町内で生産された新鮮な農畜産物を子どもたちに届けるための方策も本事業では合わせて検討材料とした。

本書では、紫波町の給食センターの現状、建て替えに向けた動きを記した後に、本事業により組織された庁内検討体制、有識者会議での議論を記している。その後、先進地域の視察により得られた知見を示した後、株式会社オガールより受領した「紫波町学校給食センターPPP/PFI 導入可能性調査業務調査報告書」の全文を掲載する。調査に対する紫波町としての見解を記載後、自治体経営の視点からと題して総括を行う。

給食センター整備には、巨額の公共負担が必要となり、紫波町においても庁舎建設の費用約 24 億円（建設費相当額）に次ぐ整備費用が見込まれる。巨額の投資でありながら、一般的な活用方法においては、稼働日数約 200 日、稼働時間約 8 時間（洗浄、調理等区分けをする場合には約 4 時間ずつ）と稼働率は低い。産業への寄与といった観点から、稼働時間が向上した例を示し、効果的な活用についても検討を行う。

給食センターの主たる目的は、安全安心な給食を安定的に提供することである。その軸は本事業においても最低条件とした上で、質の高い給食を提供できる環境を整えることで、子どもたちのみならず地域にもポジティブな影響を与える給食センターを目指す。

02. 紫波町学校給食センターの現状

（１）紫波町学校給食センターの歴史

紫波町の学校給食は、昭和 29 年に佐比内地区（当時の佐比内村）で実施されたのが始まりであり、後を追うように各小・中学校で実施されてきた。その後、各地域の給食施設の老朽化や完全給食化に対するニーズ、給食従事者の処遇改善等に応えるため、昭和 48 年に彦部地区（星山）に共同調理場方式の学校給食センターが建設され、小・中学校において完全給食が実施されてきた。町内全ての学校給食を共同調理場方式により提供した事業は、岩手県内でも早期であったとされている。同時期に建設された他市町村のセンターは、老朽化や少子化により建て替えや廃止が行われ、紫波町学校給食センターは岩手県内で最も古い施設となっている。また、建設後に増築を繰り返しており、昭和 60 年度にポンプ室と調理室約 100 ㎡、平成 9 年と 16 年には荷受け室を拡張しており、現在では 4,096 ㎡の敷地内に、1,098 ㎡の建築面積となっている。



紫波町学校給食センター

（２）紫波町学校給食センターの現状

紫波町学校給食センターは、本年（2023 年）の 3 月で竣工から 50 年を迎えた。正式な記録によるものではないが、開所当時は調理員の多くが男性であり、トイレの数が男女同数となっている。現在は大半が女性の調理員で、更衣室、トイレ、シャワー室等において居室や設備の不足がある。調理設備は適宜更新を行い、直近では令和 3 年度に回転釜の更新を行った。耐用年数を超過している調理設備についても、メンテナンスを行うことで適切に使用している。

建物は外壁の塗装剥がれ等があり、外見は築年数相当の様相である。熱源として重油によるボイラーを一部で採用しており、ボイラー設備の故障が給食供給の停止につながるリスクを含んでいる。

（３）給食提供の概要

令和２年度までは中学校３校小学校１１校の計１４校に配送していたが、現在は統廃合により７校（校舎一体型の小中一貫校を１校とする）に３台の配送車で配送している。

過去には３,０００食以上提供していたが、現在では少子化の影響により２,８００食前後で推移している。令和９年度にかけては、少子化の影響もありながら、宅地開発による人口増も見込まれるため、同様に２,８００食程度の提供を見込む。

（４）調理業務の民間委託

紫波町では、平成３１年１月より調理業務の民間委託を開始した。それまでは直営方式により学校給食調理を行ってきたが、臨時調理員の高齢化や体調不良等により退職者が増加したことを受け、衛生管理と職員体制の維持を目的として、配送とボイラー管理業務を含めて包括的に民間事業者へ委託することとした。プロポーザル方式により平成３１年１月から令和４年３月までの約３年間の期間で事業者を公募し、一富士フーズサービス株式会社を選定した。３年間の事業期間満了に伴い、令和４年４月から令和９年３月までの５年間の事業者を公募し、複数社の応募から、再度一富士フーズサービス株式会社を選定した。

民間委託に伴う大きな混乱は無く、継続して安定的に給食の提供を行っている。給食センター事務員や栄養教諭からの評価は高く、衛生管理の研修等により調理員の資質が高まっていると評価していた。

（５）献立

献立は、岩手県から派遣された２名の栄養教諭が作成している。月のうち１回はパン食であるが、その他は米飯が主食である。米飯は年間数回程度を除き白米（夏場以外は麦を混ぜた麦ご飯）が中心であり、そこに主菜、副菜、汁物、牛乳、週に１回程度デザート（果物含む）が付く。日々の献立は家庭に配布される給食だよりの他、町

が運営する食のポータルサイト「紫波の食ナビ」において毎日の献立とその日の給食の写真、食材等に関するコラムを掲載している。



(6) 米飯

先述のとおり、給食は米飯中心であり、お米は紫波町産米を使用している。現在の給食センター内には炊飯設備が無いため、紫波町に隣接する花巻市の食品製造会社に炊飯業務を委託している。炊飯から配送、食器の洗浄まで一括して委託しているため、給食センターでの作業の負担が軽減されている。

一方で、運搬に時間を要することで、温度が低下するという課題や、お米代のみならず配送費等を含んだ経費が給食費に含まれるため、おかずやデザートにかけられる費用が圧縮されるという課題がある。これらは有識者会議においても提言があり、有識者会議の報告において詳細を後述する。

(7) アレルギー対応

現センターにおいては設備及び対応出来る余剰スペースが無いことから、除去食や代替食の提供は行っていない。紫波町の小中学生を対象とした調査によると、令和4年4月時点でアレルギーが有ると回答した児童は227名、全体の9～10%ほどである。ただし、全員が医師の診断を受けている訳ではない。誤食事故を防止する対応として、献立表を通じて、加工品も含めて原材料として2%以上使用している食材を記載して情報提供している。別途、食物アレルギー調査に基づいてアレルゲンがあったものは2%未満の食材でも記載して情報提供を行っている。その他、個別の対応として、申出による給食提供の一部または全部停止や、分析表の交付により対応をしている。

新たな給食センターにおけるアレルギー対応については、庁内検討会議において栄養教諭と町の栄養士を中心に検討を進めており、議論については後述する。

（８）給食費

紫波町の給食費は、小学生児童で１食 285 円、中学校生徒で１食 330 円を基準としている。この金額は岩手県が行った「令和２年岩手の学校給食調査」の結果によると、小学校が４番目、中学校で５番目に高い単価となっている。

給食費は自治体により私会計としているところも多いが、紫波町ではセンター設置当初から公会計制度を導入している。収納率は約 99％であり、予算規模は年間約 150,000 千円である。就学援助制度により、一定の基準を満たした場合、町が給食費を負担している。

（９）衛生管理

施設、設備の老朽化は著しいが、文部科学省が策定した学校給食衛生管理基準の遵守をはじめとして、施設の検査や殺菌消毒、調理機器及び器具等の点検を定期的に行うことで衛生管理の保持に努めている。給食従事者の健康管理、食材の選定、検収、調理過程から配食、洗浄作業に至るすべての業務で作業手順を確認し、食中毒や異物混入等の事故防止に努めており、その成果として 50 年間、食中毒等の重大な事故は起きていない。ただし現在の施設は基準不適合（違法ではない）の箇所が多く、建て替えにあたっては関係法令の遵守により、安全性能の高い施設への移行が最優先事項として求められる。

（10）地産地消（地場産食材利用）

令和３年度における地場産農畜産物の主要５品目（いも類、野菜類、果物類、精肉類、精米）の利用割合は 54.4％で、調査開始後初めて 50％を超えて過去最高の数値であった。特に豚肉（ひき肉を除く）を全て町内産としたことが過去最高となる要因であった。

地場産食材の青果類は主として、町内農業関係団体、農業者等で組織される「紫波町学校給食食材供給組合」が出荷の調整、促進等を担っており、定例会議の場で生育状況等を共有しながら出荷量の把握に努めている。

03. 給食センターの建て替え

(1) 給食センター整備に関する研究会

給食センターの建て替えに向けて、令和3年3月に町職員で構成される給食センター整備に関する研究会を発足した。給食センターの整備は、老朽化する施設の長寿命化計画を策定しながらも先送りとなってきた経緯があり、研究会は具体的な整備検討を進める必要があるとの認識により発足された。

研究会の部門は6つの部署から8人が委員となり、資産活用、財政、食育など幅広い側面から研究を行うこととした。研究会は6回行われ、5つの整備候補地を挙げ、それぞれの評価を行う等の研究成果を「学校給食センター整備に関する研究会報告書」によりまとめた。本事業の実施にあたっては、研究会での議論、成果を引き継ぐ形で調査を進めた。

(2) 近年の施設及び設備修繕・更新の状況

平成26年12月に、老朽化が進行する現有施設をできるだけ長期間使用するための施設改善を行う「学校給食センター長寿命化計画」が策定され、平成28年度及び平成29年度の2か年で、本館改修6件（概算経費66,600,000円）、設備改修6件（同23,980,000円）、調理備品購入11件（同65,230,000円）を実施する計画が示された。

しかしながら、資金調達の確保に困難を極め、時期、内容ともに計画どおりには進まず、備品更新5件（執行額23,951,160円）を実施するにとどまった。

一方で、突発的に発生した故障等の対処に要した修繕は上記2か年では36件3,744,846円となっている。老朽化が顕著になり「学校給食センター長寿命化計画」を策定する状況に至ってもなお、施設の延命を期す改修等には着手できず、頻発する小破の応急的な対処のみ行われているのが実態である。

(3) 学校給食センターの課題

現センターの課題として、平成21年に施行された学校給食衛生管理基準（平成21年文部科学省告示第64号）に適合する施設にしていくことが最も重要であるが、老朽化とスペース不足により対応しきれていない事項や調理等従事者の労働環境など、クリアしなければならない課題が山積している。研究会においては、建て替えに当たり下記の5点が課題として挙げられた。

- 1 衛生管理上のリスクを最小限にするため、学校給食衛生管理基準に適応させる必要があります。
 - (1) 調理場をウェットシステムからドライシステムにする必要があります。
 - (2) 給食施設を汚染作業区域、非汚染作業区域及びその他の区域に明確に区分する必要があります。
 - (3) 物品の保管場所等を含め、食数に適した広さを確保する必要があります。
- 2 食物アレルギーのある児童・生徒に対しては、アレルギー除去食又は代替食の提供について検討し、個々の状況を十分把握した上で、きめ細かな対応を行う必要があります。
- 3 安全・安心な学校給食を提供するため、地元食材を活用した献立を作成するなど、更なる地産地消の推進を図っていく必要があります。
- 4 児童・生徒が食の大切さ、正しい食習慣等を培うため、学校・家庭・地域が一体となって、食育の推進を図っていく必要があります。
- 5 調理等従事者の労働環境を改善するため、休憩室等の施設を拡充する必要があります。

(4) 新学校給食センター建設の基本方針（研究会まとめ）

研究会では、新センターの基本方針として下記の7点を報告した。

- 1 安全・安心な学校給食の安定的な供給

「学校給食衛生管理基準」に基づいたドライシステムの導入や衛生管理区分の明確化が図られた共同調理方式による給食施設を整備し、給食の調理・提供時における適切な衛生管理及びリスクの最小化に努めます。

また、児童・生徒の心身の健全な発達が図れるよう、発育の過程にあわせて、栄養バランスを考慮し、旬の食材を積極的に取り入れた給食を提供します。
- 2 食物アレルギーへの対応

食物アレルギー等の対応のための施設設備の導入については、保護者・学校等の意見を踏まえつつ、基本的方向性を検討します。
- 3 地産地消の推進

本町の地場産食材の納入品目及び納入量の拡大など地産地消に配慮した給食の提供に努め、これを持続できる設備導入について検討します。
- 4 食育の推進

児童・生徒が食に関する正しい知識と望ましい食習慣を習得することができるよう、学校給食を生きた教材として活用するとともに、食育基本法の基本理念に基づき、学校教育の一環としての食育が図られるよう、栄養教諭が中心となり各教科との連携を含め児童・生徒に対する食育を推進します。

5 「快適職場指針」による措置

事業者が講ずべき快適な職場環境の形成のための措置に関する指針（平成4年労働省告示第59号）に基づき、調理等従事者が安全に作業でき、作業による疲労の回復を図ることのできる施設を整備します。

6 環境負荷低減への配慮

調理場に省エネルギー設備を導入するなど、環境負荷への低減を図る施設として整備します。また、食べ残しや調理残渣を効率的に資源化できる施設整備についても検討します。

7 効率的な運営

将来的には児童・生徒数の減少が予想されることから、今後のライフサイクルコストの縮減も見据えた効率的な学校給食提供と調理場運営を検討します。

上記は研究会における方針であり、この方針を基本としながら、令和5年度に本事業の結果を踏まえて改めて基本方針書を作成する予定である。

（5）建設候補地の基本条件

新センターの用地選定における基本条件として、研究会では面積等の他、下記の5点がまとめられた。

1 配送条件

学校再編後の町内の全ての小中学校（小学校5校、中学校3校）において、調理後2時間以内に喫食できるよう、各学校からの距離を勘案し、立地条件の適した用地を選定します。また、配送車や食材搬入車の出入りに適した幅員を有する道路への接道がある用地を選定します。

2 法的条件

学校給食センターは、建築基準法では工場に区分される施設であり、建築可能な用地を選定する必要があります。

3 敷地形状・規模

学校給食センターは、基本的に食材搬入から配送回収までの動線が基本となるため、施設形状としては長方形となり、敷地も長方形の整形の敷地が望ましいものと考えられます。

敷地面積については、一般的に学校給食センターでは敷地面積に対して外構面積が 45%、緑地面積が 20%程度必要となり、実質的な建ぺい率は 35%程度とされています。（電化厨房フォーラム 21 編「学校給食施設計画の手引き」による）

約 2,800 食の場合、延床面積は約 1,900 m²（建物本体、配送車庫等）が想定されますので、敷地面積は約 5,500 m²が必要となります。

5 インフラ条件

学校給食センターは、エネルギー消費が大きい施設であるため、電気、ガス、水道、下水道等のインフラ条件が整っている立地が前提となります。

6 環境条件

学校給食センターは、車両の出入り、調理による臭気、騒音等が発生するおそれのある施設であり、周辺環境に配慮した敷地選定が必要となります。

延床面積は未定であるが、その他の事項については給食センターの整備における一般的な条件であることから、上記を基本条件として本事業を進めることとした。

（6）整備手法の検討

研究会において、下記の理由から事業手法は PFI（BT0）が望ましいという結論に至った。

- ・設計・施工から維持管理・運営までの一括性能発注及び長期契約により、事業費の節減効果が見込める。
- ・民間資金の活用により財政負担の平準化が図れる。一般財源による初期投資を要しない。
- ・施設整備に当たり国からの学校施設環境改善交付金の適用が可能である。
- ・全国に類似事業が豊富で、設計・建設、維持管理、運営の広範囲にわたり、民間事業者のノウハウや運営能力の活用が期待できる。
- ・リスク分担が明確である。
- ・「学校給食衛生管理基準」等に基づき客観的に測定・評価を行え、質の管理が行いやすい。

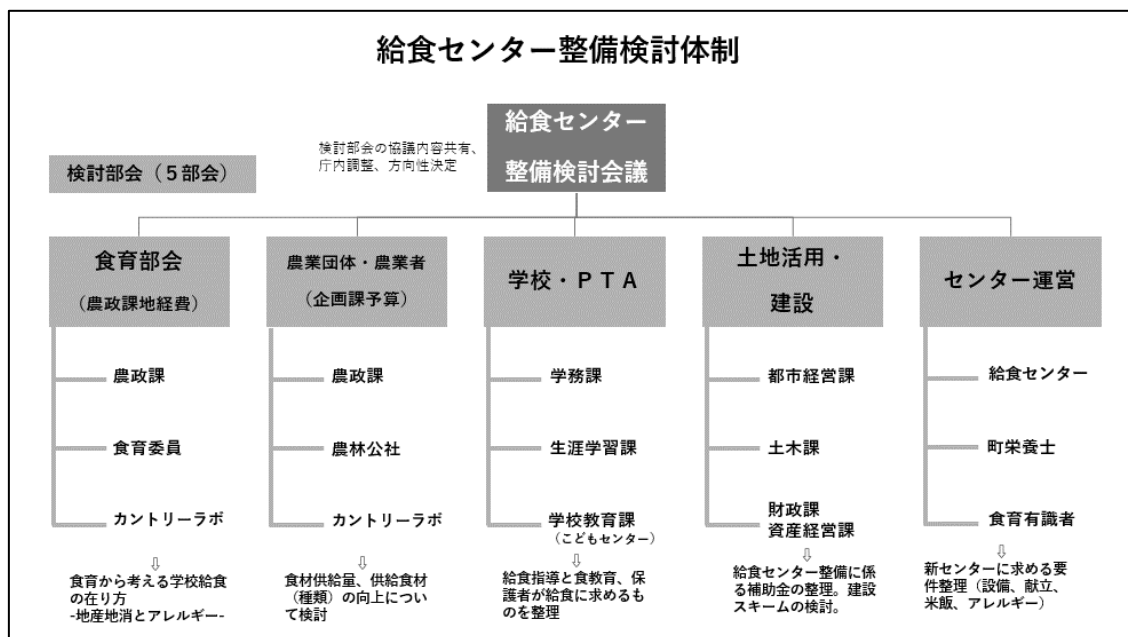
上記6点の内、3点が財政負担に関する記述となっており、町の財政状況等からPFI（BT0）方式により整備することが望ましいという報告がなされた。他自治体の事例検討等も行った上での結論であるものの、財政負担に関する点を除くと、PFIに関する一般論にとどまっており、紫波町の課題解決につながる点までには及んでいない。今回の事業名が「文教施設における多様なPPP/PFIの先導的開発事業」であることから、本事業においては研究会で出された結論によらず、幅広く手法を検討していく。

04. 庁内検討体制

(1) 給食センター整備検討体制

本事業を進めるにあたり、庁内関係者からの意見聴取を主たる目的として、5部会制による検討体制を整えた。検討体制は下図のとおりである。調査の進捗状況から必要性を考慮した上で、今年度は「土地活用・建設部会」を先行して開催し、合わせて「センター運営部会」により、アレルギー対応等のセンター運営に係る協議を行った。「農業団体・農業者部会」は会議を開催せず、関係者への個別ヒアリングや給食試食の実施により意見を聴取した。「食育部会」、「学校・PTA部会」の開催は現状不要と考え、次年度以降調査の進捗により開催することとした。

【給食センター整備検討体制図】



(2) 土地活用・建設部会

土地活用・建設部会では、給食センターの候補地選定を中心に協議を行った。研究会においては土木・建築等の専門職員（技師）が少数であったことから、本部会においては建設部局の職員を中心に招集し、協議を行うこととした。

第1回検討会では、先述の研究会において挙げられた5か所の候補地から絞り込みを行うべく、対象施設の比較検討を行った。

①

②

③

ア 日詰字東裏地内 (旧保健センター北側)	イ 高水寺字田中地内 (不作付地)	ウ 平沢字長尾沢地内 (養鯉場跡地)	エ 彦部字暮坪地内 (彦部小学校校庭)	オ 片寄字野崎地内 (旧片寄小学校校庭)
				

面積、土地の所有状況、配送校までの距離・時間、接道、用途地域、土地の形状、インフラ、周辺環境、まちづくり等の観点から、それぞれ評価を行った。

第1回の協議により、諸条件から候補を①養鯉場跡地、②旧彦部小学校校庭、③旧片寄小学校校庭の3か所とした。他の2か所については、インフラや用途地域等の状況から整備は難しいという意見が多数挙げられた。ただし、3か所の候補地についてもそれぞれに課題がある。

①養鯉場跡地については、岩手県が運営する養鯉場として使用された後、土地の所有権が町に譲渡された際に解体工事を行ったが、池の構築物が埋め立てられている、地盤が軟化している可能性があるのではないかという指摘があった。

②旧彦部小学校校庭については、土地の合筆が必要であること、合筆に当たり地権者が複数であることから、地権者との協議に時間を要するという指摘があった。

③旧片寄小学校校庭については、インフラ等の状況は良好であるものの、町全体からみて南西部にあり東部への配送に時間を要する点や、入口がカーブの途中にあり、トラックの進入等での安全上の課題について指摘があった。

第2回検討会では、候補地の現地視察を行った。現地視察では、インフラ（主に上下水道）位置、車両の進入口と道路の状況、建設する場合の配置等について協議を行った。

現地視察により、上下水道の関係から①養鯉場跡地に建設する場合は、敷地の南側に設置すべきという意見が挙げられた。③旧片寄小学校校庭については、進入口のカーブが急であり、配送車のみならず出荷を行う事業者の進入も安全上の課題があるという意見が挙げられた。



(令和4年9月1日7名参加)

現地視察後、書類により、養鯉場の埋め立て工事を行った際に作成された決裁文書の読み合わせを行った。しかしながら、文書だけでは埋設物の有無等がわからず、地盤調査のため、ボーリング調査を行う必要について意見が出た。

②旧彦部小学校校庭においては、複数の地権者がいることが確認され、合筆には相当な時間を要することが改めて確認された。

以上の協議から、土地活用・建設部会としては、養鯉場跡地を最有力候補地とした上で、ボーリング調査を行い、埋設物及び地盤の状況を確認した上で再度協議することとした。

ボーリング調査は補正予算により対応し、1月に事業者入札、2月に契約を締結した。合わせて令和5年2月に3回目の検討会を開催し、ボーリング調査における具体的な調査箇所の協議を行った。



（３）センター運営部会

センター運営部会では、給食センターの職員、栄養教諭、町の福祉部署に配属されている栄養士、町立保育所で勤務する栄養士を招集し、主にアレルギー対応の実施について協議した。

栄養教諭から紫波町の状況と他自治体の事例を説明。その後、栄養士から町立保育所のアレルギー対応の状況、小学校への就学に向けた取り組みを共有した。保育所では、基本的に重篤なものを除くアレルギーには除去食で対応している。また、衛生管理基準等の違いから、動線の分けについては保育所よりも給食センターの基準が厳しく、給食センターでの対応は保育所よりも難しいという意見が挙がった。

保育所ではアレルギーの管理指導票を保護者に提出を求め、指導票に基づいて給食を提供している。

給食センターでアレルギー対応を開始する場合は、学校、保護者への理解を十分に図った上で、管理指導票の提出等を求める準備が必要となる。さらに、現状の調理員はアレルギー対応を行っていないため、仮に委託先の調理員が新センターでも勤務する場合には、事前に研修等により十分に知識と技能を身につけるべきという意見も挙がった。

以下、アレルギー対応に当たって整理するべきと挙げられた条件をまとめる。

【アレルギー対応の条件】

- ①完全に隔離されたスペース、動線の管理
- ②除去食または代替食の献立設定
- ③献立作成にあたり、対応品目の決定
- ④栄養教諭、調理員を中心とした体制づくり
- ⑤保護者の理解促進、児童のアレルギー調査
- ⑥学校側の受け入れ（受け取り）体制と管理方法の確立
- ⑦配送車両、食器・食缶等設備と備品の選定
- ⑧提供基準の設定、管理指導票様式の作成

本部会は１回のみの開催であったが、アレルギー対応の実施や調理設備、食器・食缶の選定にあたっては重要な部会となる。これらについては次年度以降適宜招集し、議論する予定である。

（４）農業団体・農業者部会

農業団体・農業者部会は部会の招集は行わなかったが、給食試食会と個別ヒアリングを行った。個別ヒアリングについては、「株式会社カントリーラボ」にコーディネーター業務を本調査経費対象外（町の単独経費）により発注した。

給食試食会には、町の農政部局の職員、紫波町学校給食食材供給組合の事務局を担っている一般社団法人紫波町農林公社、給食に食材の供給を行っている農業者1人をお招きして試食をした。そこで挙げられた意見として、「副菜、汁物が美味しい。」「手作り感がある。」という肯定的な意見の他、「ご飯の食味がイマイチである。」という厳しい声も挙がった。ご飯については委託炊飯ということもあり、配送に時間を要するため、温度が低下することや、1食ずつステンレスの容器に入ったまま炊飯することで蒸気が容器内に溜まり、水分が蓋についていてご飯が過剰に柔らかくなるとの指摘が挙がった。

農業者関係者への個別ヒアリングについて、ヒアリング結果を下記に抜粋する。

■40代農業者（果樹・水稻・野菜・給食食材提供者：男性）

地区内はここ数年で特に経営体力が衰えている農業者や団体が目立ってきた。実際のところ、後継どころか年間の作業継続が困難になっている状況である。

■40代農業者（野菜・米・給食食材提供者：夫婦・新規就農者）

給食センターには量と品質を求められるためかなりきついが、販売ルートや技術を持たない我々のような新規就農者には安定した販売ルートにはなっている。

通年を通して（供給を）求められるため、人参も夏場の作付けがある状況である（夏場は生育に適していないため非常に難しく、ロスの率も上がる）

加工場を持っている農業者に借りてカット野菜を作るが、農繁期も重なるためなかなか気軽にというわけにはいかず、あきらめて廃棄も多い。

■40代女性農業者（果樹・水稻：給食食材提供なし）

高付加価値化を行っていくため、自グループはもちろん、地域としても加工場のニーズは高いが、既存の施設は賃料が高く、手が出せない状況がある。

■地域住民

加工場を産直で作るかという話がきたことがあるが、人間関係でもめることも予想がついたので、共同でキッチンを使うことはやめた方がいいと判断した。出したい人がやる方がいい。色々な人が出入りすることが予想され、保健所も難色を示していた

■町産食材供給関係者

食材提供の組合員が少なくなってきた。当初は1人で納めきれない場合、地域で集めて解決していた。農家が加入しない理由の主なものとして、「現金化がすぐにできない」「貯蔵する手間がかかる」というものがある。

地産地消推進にあたり、地元の米は本当に美味しいものであると、子どもたちに伝えられていない。

■教育関係者

(町に所在する高校について)きちんと食事をする習慣がない生徒も散見され、「しっかり食べさせたい」という思いから、町の食材を使用したお弁当を提供する「お弁当企画」を行った。みんなで紫波の食材を楽しめる機会になった。

子どもたちが紫波の良いところに気づいて、「何かやりたい」という気持ちになって走り出している。

食事を適切に食べていない子どもたちへの食事の提供は、朝食よりも昼食が受け入れられる可能性がありそう。

■農業専門家

加工工程の地産化は必須。原価率から考えても、今のままでは収益の多くを他自治体の事業者や中間業者が持っていつてしまう構造があり、末端の農業者が育たない構図が出来上がってしまっている。

国内の野菜の半分は加工されている(業務用としてつくられている)。目の前の価格は下がるが、手間はかからず、収益性、生産性が上がるというのがなかなか理解されない。

上記の通り、農家の現状、加工に関する課題、地域が抱える問題まで多岐に意見が挙げられた。

産業に寄与する学校給食センターという観点から、新たな給食センターにおいては、町の主たる産業である農業に寄与することが求められる。その際に、“加工”に対しての意見が複数人から挙げられた。食材の加工は付加価値を付ける有効な手段であるが、現状では、設備投資を行えない規模感の農家の場合は、町内で適した加工場が少なく難しい状況にあることがうかがえた。

一方で、不特定多数の人が出入りする加工場については、衛生上の観点からの懸念も挙げられた。

一般的に学校給食センターには野菜のカット、洗浄類の機械が備えられているが、安全な給食の提供を目的としているものであり、地域へ開放している事例は見受けられない。仮に給食センター内での一般的な農産品の加工を行う場合には、衛生面の基準、使用上の条件等、様々な面をクリアする必要がある。その中で、農業専門家より挙げられた「収益の多くがキャッシュアウトしている」という意見から、農作物の高付加価値化は町の課題であることがわかった。

05. 有識者会議

(1) 有識者会議委員の設置

公有遊休不動産を活用した産業に寄与する学校給食センターの整備には、給食に関する豊かな見識と公民連携の高い見識が必要である。有識者会議には、オガールプロジェクトでデザイン会議の委員長を務めた都市再生プロデューサーの清水義次氏のほか、学校給食に関する有識者、食教育に関する有識者に委員を委嘱し、多様な角度から検討を行うことを目的として設置した。これにより、当町がオガールプロジェクトをはじめとした民間主導型公民連携事業によって培った考え方に基づき、これからの学校給食センターのあり方、公民連携手法による複合的地域課題の解決及び産業振興に関する検討を深めるほか、ステークホルダーと価値観の共有を行うことを目的とした。

(2) 有識者会議委員

有識者会議の委員として、以下の3名を委嘱した。

氏 名	役職及び略歴
清水 義次	株式会社アフタヌーンソサエティ 代表取締役 東京大学工学部都市工学科卒業後、教養学部アメリカ科学士入学。アフタヌーンソサエティを設立し、建築・都市・地域再生、家守事業等のプロデュースを手がける。千代田区神田、新宿区歌舞伎町で現代版家守によるまちづくりを実践。その後、北九州市小倉魚町でリノベーションまちづくりの指針となるエリアヴィジョンづくりやまちを変えるエンジンとなるリノベーションスクールの仕組みを構築する。以降、全国の仲間とともに縮退時代に適合したまちづくり、人々の健康で幸せな暮らしを支える地域づくりを行っている。オガールデザイン会議委員長。
大森 桂	山形大学地域教育文化学部教授（家政学、食教育） 東京学芸大学教育学研究科博士。山形大学に在職後、学校給食を通じた地域の農業者と学校を食教育で結ぶ取り組みを実践。直近の論文として、「五感を意識した食育による幼児の認識の変容－心身の健康づくりに資するフードリテラシー育成の試み－」を執筆。動画により学校給食センターの取り組みを発信している。

吉原 朋子	地産地消コーディネーター 元秋田県栄養教諭 秋田県で2020年まで栄養教諭として務められた後、地産地消コーディネーターとして活躍中。在職中には秋田県五城目町五城目第一中学校にて、地産地消給食文部大臣賞を獲得。地場産品を使用した缶詰等の加工品づくりなど、学校給食を核として地産地消、食教育の充実に努められた。
-------	---

(3) 第1回有識者会議

- ・ 日 時 令和4年9月13日(火) 午前11時10分から午後0時10分
- ・ 場 所 紫波町学校給食センター
- ・ 出席者等 出席委員3人 清水義次委員、大森桂委員、吉原朋子委員、
委託事業者1人 株式会社オガール 岡崎正信氏
- ・ 事務局 町職員 6人

第1回ということもあり、主に自己紹介とこれからのスケジュールを説明した。その中で、清水委員からは地域全体をターゲットとした給食の在り方について話をいただいた。

大森委員からは、給食の基本である「安全安心な給食」をしっかりと提供すること、「生きた教材」としての給食について話があった。また、海外との食育との比較により日本の給食の優れている点についてご教示いただいた。

吉原委員はセンター方式と自校方式の違いについて意見を挙げた。自校方式での調理は想定していなかったが、温度により食味が落ちるという点についてはセンター整備の際の貴重な意見であり、結果として候補地検討において重要な視点として活かすことが出来た。

主な発言

○清水委員

「今、建設費が非常に高い局面です。あらゆる物が上がっていて、オリンピックで値段が上がったまま、依然として高い状態が続いています。建設費のコントロールは結構重要なところがあると感じています。

ただ、それよりも大事なのは、運営のところですよ。学校給食センターは、学校の、子どもだけのものではないということを感じています。子供を通じて、親御さんの給食まで始めてもいいのかな、みたいなことを思っております。特に、紫波町の中には

中山間地域もありますので、高齢者の方々がかなり増えているんじゃないでしょうかね。その辺りまでが、需要があると思うんですけども、学校だけにこだわらずに、家庭にまで給食は影響が及ぶのではないのかなと。未来のことまで考えてみたらどんな展開ができるのかなということをぜひ検討していただきたいなと思います。

いずれにしても食べることは、生活していく上でとても大事なことだと思います。食べることをすごく重要視しています。食べることは、生きることの源である。その原点が学校給食にあるのではないかという風を感じております。学校給食を通じて、紫波町の全家庭に素晴らしい食事の状況が生まれてくることが一番の理想系です。それには、ちゃんとした農作物が生産される。そこにベース置いた学校給食のあり方、それがひいては子供さんから親御さんにまで波及するまでがターゲットなのかなと思っています。さらには、農業のあり方を変えるところまでがひと繋がりで繋がっていった欲しいなとそんなふうに思います。」

○大森委員

「本来、まず安全安心な給食をしっかり出していただくというところ、もうわかってらっしゃると思いますが、そこが大事な事かなというふうに思っています。その上で、教育的には「生きた教材」と言われるぐらいですので、学校給食を使って色々なことを子供たちが学ぶいい機会になるのかなと思います。農業のことや作物を学ぶ機会にもなりますし、マナーを学ぶことにもなるし、いい機会になるようにどうやって作っていくかというところだと思います。

海外の食育もたくさん見てきて、海外からすると、私たちにとってはもう長年当たり前の給食が、すごくいいと言われます。一つは手づくりで、フレッシュなものから作られていて、それから子供たちが皆で一緒に食べる。そして、当たり前に思っていました当番制ですね。子供たちが自らサーブして片付ける、とても教育的にもいいということを言われています。そういうところを改めて海外の視点から見ると、日本の良いところがあるので、そこは今後取り入れられるのかなと思っているところです。」

○吉原委員

「紫波町は給食センターで作った食事、要するに、集団調理場で作って各学校に運んでいたということがずっと行われてきた地域であると伺いました。給食は、毎日毎日

食べる物です。どんな過程を経てどういう風に作ってきても、最後は食事です。どういった食事を食べるかということですね。私は 30 年以上見てきて、センターと自校で作ったものの差があまりに大きいと感じています。もっと 50 : 50 であって欲しい、win-win であって欲しいということを常に心がけてやってきました。学校給食も行政改革の流れを受けて、給食センター、要するに集合化してコストを下げようということが通達されていると思います。その中で、給食センター化が進んできました。

しかし、ハッキリ言って食事は作りたてが一番のごちそうです。センターを否定するつもりはないです。センターの職員の方々は工夫をして、色々なことを頑張ってやっています。

ただし、同じ作業で同じものを作っても、自分の学校で作って食べるのと、1 時間以上前に作られたものを運ばれてきてサーブするのは、本当に 3 割は味が落ちます。これはその経験上、栄養士さんであればみんな感じることです。

“毎日こういう食事をしていれば健康になれるよ”という見本の食事は、地場産物を活用した日本型の食生活の推進が軸にはまってきます。その時期にはまったものを子供たちにいかに効果的に出すかという、face to face の話が出ていますよね。生産者が見え、地場産物を使う。そして基本的に、子供たちがおいしいと感じるか。センターじゃなくて、学校にそういうふうな厨房施設があるということが、その地域にどういった影響を及ぼすか。学校の統廃合も終わって、小中一貫校が 2 校。そうすると、給食で言えば親子方式、真ん中から運ぶというやり方もあります。本当に食材でもなんでも生かすのであれば、学校に、それから地域に食を返して欲しい。お年寄りにも食べて欲しい。お母さんたちにも勉強して欲しい。そうなるとやはり学校に厨房があるか無いかでは、全然違います。3,000 食になるとどうしても効率化を図るために、冷凍したフライとか加工品が中心になります。そうではなくてやはり、それぞれの学校で、本物の食事を出す。ご飯は自分のところで炊いて、味噌汁と、それからきちんとしたその地場でとれた野菜なり果物、そういうところが食育の基本になっていくと最後の学校で一番感じたことです。センターを建てて食育を一生懸命やるという方法もありますが、それぞれの学校で食育を進めるという事も頭の片隅に置いておいていただきたいと思います。」



（４）第２回有識者会議

- ・ 日 時 令和４年１１月２２日（火）午後２時０分から午後３時３０分
- ・ 場 所 紫波町役場 203 会議室
- ・ 出 席 者 出席委員２人 清水義次委員、吉原朋子委員（大森委員欠席）
委託事業者１人 株式会社オガール 岡崎正信氏
- ・ 事 務 局 町職員 ３人

第２回では、整備手法から提供する給食の考え方まで幅広く議論した。その中で、エージェント型 PFI（詳細は第７章以降で記述）への評価は高かった。また、施設の効率的な稼働についても具体的な意見が挙げられた。

手作り給食については、静岡県袋井市の例が挙げられた。袋井市立中部学校給食センターでは、コロッケ等が冷凍加工品ではなく手作りで作られている。実際に行うためには設備や調理員の体制を充実させる必要があるが、自校式との差を少なくするためにも、手作り給食の検討を行っていききたい。

（参考：袋井市立中部学校給食センター紹介動画 <https://www.youtube.com/watch?v=vW4DNPcC9pg>）

主な発言

【給食と食育について】

○吉原委員

「今やっている給食は、結局現状の設備と、食器と、今の環境から生み出されたものだと思います。これからの献立や給食の考え方について、どう考えていけばいいかをお話させてください。

食育基本法が出来たことで、学校も食育をやらなければならないという流れになりました。食品の選択能力、心身の健康、セルフマネジメント力をつける、自然尊重、環境保全、それから感謝の方を持たせる、社会を育てる食文化を理解させる、食料の生産流通消費の正しい理解を持たせる…学校給食で、これだけのことをやろうというのが、今の学校給食法の1番の目的のところに書かれてあります。では、これをどうやって作るか、それは日本型食生活を定着させるしかないとなっています。日本型食生活とは何かというと、この言葉自体はアメリカのマクギャバンレポートからでした。この日本の食生活は、和食という意味ではないです。昭和50年代に、日本の普通の家庭が食べていた、1汁3菜を中心とした総菜文化のことです。これを、毎日毎日給食で作っていかなければならないです。これからの給食で子どもたちを健康にさせるためには、そのことを定着させて、こういう食事を食べれば健康になれるということを、食べさせることで身につけさせるっていうのが1番の目的になります。そうすると、それが要するに生きた教材と言われて、1汁3菜で米が中心で魚を多く食べて、副菜があって汁があるっていう、このパターンを作れる施設を作らなきゃいけないといけません。そして食事の中心は米です。だからやっぱり委託じゃなく、うまさを子供たちに伝えていって、それを身につけさせていくというのが今の給食の目的になります。次のセンターではこういうものを作る、こういう給食を提供したいということをイメージして始めなければいけません。

そういったものをきちんと行うために、カレーにご飯をつけるのではなくて、食事としてきちんとこうあるべきだという風にカレーのお皿があり、井があったり大きなお椀があったり、そういった献立を最初にイメージして、きちっとその日本型食生活を固めて、そこから施設作りをして欲しいなという意味です。そこをきちっとしてもらえれば、施設作りもうまく行くのではないかと思います。」

○清水委員

「アメリカもだいぶ最近変わってきているとは思いますが、アメリカ人の暮らし方に段々僕らも傾いてきているような気がします。その中で、1汁3菜の食事、定着した文化みたいなものは、これが体には非常にいいということですね。そちらへ社会を戻していこうという、大きな流れを作り出していくのが学校給食であるというのは大賛成です。紫波町は日本料理店「分とく山」の野崎洋光さんを招いて、食育を全国にも先駆けて早くやっていましたよね。野崎さんが言う食育というものは、先ほど吉原さんが言われたようなことをちゃんとやっています。

紫波のご飯は、どこの家庭で食べても美味しいぞ、みたいな、本当の意味で学校給食のような食事が普及していくといいですね。」

【整備手法について】

○岡崎氏

「給食センターに限らず、紫波町をはじめ多くの自治体が PFI をなぜ導入するかというと、国からの補助金が出ない公共施設の整備に PFI を採用することによって地方交付税措置ができるというメリットがあります。これは法律で定められた制度なので活用したいというのが、日本の場合の PFI が導入されている理由になると私の方では認識しております。

給食センターもしかり、役場庁舎、火葬場につきましては、多額の補助金が国から出るということはないので、法定 PFI を活用して、財政的課題をクリアしていこうというのが基本的だと認識しております。給食センターの関係者、町長部局、教育部局の関係者にヒアリングをさせていただいたところ、現在の給食センターの運営については、おおむね満足しておる、委託している調理会社についての評価も非常に高い評価をされておりました。

その一方で、調理会社の方にヒアリングをしたところ、PFI というスキームで新しい給食センターが運営されるのであれば、今の調理会社は絶対に参入しないということを言われました。理由は、自分たちは調理会社であって、給食センターを建設し、維持し、運営する会社ではないということでした。非常に明確なことを言われまして、ハッと気づかされました。それが今回の（調理会社、設備会社、建設会社への）ヒアリングの背景になっております。

私も長年 PFI 事業に携わった中で、無理に SPC の中に建築会社、設計会社、施工会社、調理設備会社を入れる必要はないと思っていました。建設会社や設計会社、調理

設備会社の人たちは「作りたい」、「機器を導入したい」というモチベーションが強くございます。15年、10年の給食センターの経営には基本的には興味がないものだという前提で、スキームを考えました。

提案するスキームにつきましては、給食センター整備を担う代理人が、設計会社、施工会社、複数の調理設備会社を選定して、町の方に提案するというやり方です。こうすることによって、法定PFIの枠組みの中で、地方交付税の措置を受けるメリットは確保できます。その一方で、優秀な調理会社が自由に参加できるように、調理会社については紫波町と代理人が一緒になって調理会社の選定を5年ないし、3年のスパンで評価してやっていくものです。きちんとした学校給食を実現するためには、調理会社さんと紫波町の連携が絶対に必要だと思いますので、そのコミュニケーションが取れるスキームを調査の報告書として出させていただきたいと思っております。」

○清水委員

「紫波町は早くからエージェント式の公民連携事業に着手して、着実に成果を上げている自治体だと見ています。学校給食の場面でも、この紫波町が開発したやり方をやっていくことに賛成です。

ただ、このやり方については、なかなか分かりにくいところがあると思います。これを実施するにあたっては、町民に対する説明がすごく大事になってくるという風に思います。いい加減な説明で、いい加減なやり方でやると意味無いものになると思います。丁寧にやれば、ものすごく効果的な方式ではあるのでは間違いないと思っています。“建築マネジメント人材”という言葉がありますが、ここが大事な部分です。立てた予算、建築費をしっかりと管理するというのがものすごく重要です。そして優れた調理会社を選ぶこと。先ほど吉原先生も言われたとおり、子どもの時からしっかりした食生活の習慣を身につけることが家庭にまで影響を及ぼしていくようなところまで目指していく。それが医療介護費の削減にもつながりながら、健康で暮らす。これ以上いいことは無いと感じています。」

○吉原委員

「この提案で素晴らしいのは、調理設備をゾーニングして入れるという部分です。やはり得意不得意がある中で、それをわからず施設を建てる人がいます。その課題を紫波町さんが掴んでいるならすごい財産です。普通は同じ業者を一括発注します。

やはり洗浄とか運搬も大事ですが、それよりも1番メリットを受けてもらいたいのは子どもたち、調理の部分なので、そういう部分が良い形になれば素晴らしいです。」

○岡崎氏

「紫波町図書館もエージェント方式を採用していますが、例えば蔵書している書棚についても、あるメーカーの物を紫波町の司書さんは採用したいと。ただ、入札にかけるともっと安いものになってしまうということがありました。その中で、全体のコスト管理をエージェントがして、適切なものを納入してもらいました。もちろん見積りを取って、価格交渉をして、きちっと予算を示して適正な価格で納入することを徹底します。これが先ほどの「建築マネジメント人材」になります。」

○吉原委員

「やはり給食センターの課題は稼働しないことです。年間200日、まして午前中や午後だけしか動いていないエリアがあるのに、あれだけのお金がかかる。洗浄、調理それぞれで使えるなら使えた方がいいと思います。先ほどの調理の話にも通じますが、本物の食事を子どもたちに提供したいとなると、手作りが基本になります。加工品を否定するわけではないですが、例えば、ハンバーグがどうやって作られるか。加工品しか使わないと、調理員の中にもわからない人もいると思います。

なんとなく私は自校方式じゃないと出来ないというイメージがありましたが、もしもこれまでの議論のようなことが実現したら、手作りでも出来るようになると思います。私の感覚では、紫波町の栄養教諭さんは、給食を教材として教えることが得意な方たちだと思っています。これだけ力がある中で、もっといい食事を提供できれば、栄養教諭の方の思いがもっと子どもたちに伝わっていくと思います。

他の例では静岡県袋井市でも大規模なセンターで手作りの給食を作っているところがありましたので、そういう形がいいと思います。」

【センター内での加工について】

○吉原委員

「私が勤めていた学校では、長期休暇中に学校給食に使うものを冷凍するための冷凍庫を購入していました。育苗の苗が終わって空いたハウスにほうれん草を作ってもらうと、ちょうど休み中に収穫になる時期を迎えます。それを茹でて瞬間冷却をかけて、

3～4キロのパックにしていました。それを4～5月の基本献立のテーマ食にして、供給していました。それを食べきって夏に入るところに玉ねぎを収穫して、オニオンキャラメリゼにします。カレーやハンバーグに入れると味が格段に良くなりますし、下準備の時間が短縮されます。それは12月頃まで使用し、空いた部分に今度は里芋の皮を剥いて冷凍し、春まで使います。そういうリレーが出来ると、地場産品もたくさん使えます。冷凍品は保健所の検査も受けていました。6月と9月に微生物の検査をして、必ず食品として相応しいか検査して、証明書を付けて保管していました。8年間やって1回も引っかかるようなことは無かったです。」

(5) 第3回有識者会議

- ・ 日 時 令和5年2月27日(月) 午後1時30分から午後2時30分
- ・ 場 所 紫波町学校給食センター
- ・ 出席者等 出席委員3人 清水義次委員、大森桂委員、吉原朋子委員、
委託事業者1人 株式会社オガール 岡崎正信氏
- ・ 事務局 町職員 5人

第3回会議では、本報告書の概要を示し、内容について報告、協議を行った。

主な発言

○清水委員

「提案された手法が、今現在で言うと、最も優れたやり方の1つになりうるのではないかなと感じています。事業は、スキームによって中身が変わってしまいます。ここは非常に重要なところで、いろんな役割を分離して担わせると、今度はそれと並行して、様々な要望が出てくる可能性があります。それをあらかじめ先読みして、リスクを避けるやり方をスタートする前に関係者の間で理解して実行していくということ、あるいはチェック機能をきちんと決めながら進めていくことが、この後の課題として非常に重要になってくると思っています。それでも、今回のエージェント方式によるやり方は、画期的だと思うところが大きいです。これはチャレンジすべきだなというふうに思いました。とても面白い方式が紫波町から1つ生み出される可能性が大いにありというふうに感じました。この後、しっかりと詰めてもらいたいなというふうに思います。」

○吉原委員

「報告書に、業務の目的、センターの現状の課題が示されています。実際にセンターを建てることで、課題をクリアしなきゃいけないということも認識されていると思います。結局は何を求めているかという、学校給食の質が上がらない限りは、住民にとって歓迎されないと思います。学校給食の質を上げるという点で、本当に調理員の存在は大切です。今回の視点で素晴らしいと思ったのは、調理の雇用をきちんとしたいというお話がありました。食というのは文化なので、やはり作り手が必要です。いくらお題目で良い言葉を言っても、結局それを作る人がいない限り文化というのは廃れてしまう。私は、日頃の業務として地産地消ということをやっていますが、その土地で様々なものが作れても、それを美味しく調理できる人がいないと、子供たちには伝わっていかないし、文化としては残っていかないというところがあります。その中で、調理員の雇用の安定というところを重要視されて考えている。そこは素晴らしい考えだなというふうに思います。質をアップさせるということは、ひいては子供たちの健康に寄与するということであり、市民の健康にも寄与する給食センターというものを目指していただければ、総菜を売ることも決して悪いことではないというふうに思います。こういうものを食べれば子どもとして健康に育つ、元気になるよというものを、見本の食事として直接市民が食べられる。総菜を売るという営利目的ということよりも、食文化の継承やこういったものを食べて、実際、市民に健康になってもらいたいというふうなメッセージをかける。そういうような意味でのこの給食センター運営というのはすごいなと思います。」

○清水委員

「今のご意見、すごく大事だと思います。給食をただ提供すればいいというのではなくて、子供がそれを食べることによって、何かの学びがあり、さらに体が健康に健やかに育っていき、さらには美味しかったということが一番大事な経験だと思います。それが今度は家庭の中にどうやって反映されていくかというプロセスが、二次プロセスとして起こる給食センターを目指して欲しいと思います。そうすると紫波町の農産物のクオリティが上がり、さらには調理のクオリティも上がり、そこからまた人材が育ってきて、さらには家庭の食事、そして総菜の事業によって高齢者の方々の食事まで一緒に健康になるというところまで、これが一気通貫で進んで

いく可能性があるのではないかなと思います。先生方の話を聞いていて、それを強く思いました。」

○大森委員

「学校給食の衛生管理は基準が高いものになるので、衛生上クリアできる部分が多くなると思います。調理する方は調理を、洗う専門の方は別に設けるなどすると、障害者雇用まで結びついていくと思います。給食施設は、洗うところ、作るところ、配送するところと大体分かれているので、特定の作業に特化した形で障害者雇用などを増やしていけるのではないかと思います。そうした中で、高いクオリティでお総菜を作れるといいですが、クオリティを下げた時に売れなくて製造が止まってしまうと問題があると思います。市民の方もステークホルダーですので、今回の整備のメリットを、今日出たような高齢者の視点まで含めて、自分の子どもだけではなくて町民全体にメリットがあるというのをわかりやすく説明する必要があると思います。これから持続的に進めていく際に、メリットがあるということを説明される方がよりステークホルダーには理解していただけたと思います。」

(6) 有識者会議まとめ

3名有識者より多様な意見をいただいた。特筆すべき内容を下記にまとめる。

- ・子どもたちにとって食事の見本となる「美味しい給食」を提供することが基本。
- ・給食には地場産品を十分に活用し、適切な温度と食器で提供する。
- ・そのためにも炊飯はセンターで行い、アレルギーにも対応することが適切。
- ・食事の見本となる給食を提供し、家庭や地域に広がるものとする。
- ・子供たちの健康に寄与するだけでなく、広く町民の健康にも寄与する給食センターを目指して欲しい。

以上の意見を踏まえ、整備の検討を進めていく。

06. 先進地視察実施報告

本事業において、下記の通り先進地視察を実施した。なお、下記の一覧表には本事業の計上経費によらず、町の財源負担により実施したものを含む。

【先進センター視察】

実施月日	場所	参加者
9月 7日	北上市南部学校給食センター	町職員 6名 調査再委託事業者 3名
10月 31日	宮古市立学校新里給食センター	町職員 5名
11月 8日	見附市学校給食センター	町職員 4名 調査再委託事業者 3名
11月 9日	大河原町学校給食センター	町職員 4名

【給食設備展覧会参加】

9月 28日 ・ 29日	フードソリューション (東京ビッグサイト)	町職員 6名 調査再委託事業者 2名
-----------------	--------------------------	-----------------------

(1) 北上市南部学校給食センター

①施設概要

名 称	北上市南部学校給食センター
所 在 地	岩手県北上市相去町西裏 1-30
調理能力	4,000 食／日（＋米飯のみ提供 2,600 食／日） アレルギー対応食 70 食／日
配 送 校	小学校 9 校、中学校 4 校 米飯のみ対応：小学校 4 校、中学校 2 校、幼稚園 1 園
敷地面積	9,662.46 m ²
建築面積	2,192.57 m ² （鉄骨造一部木造 2 階建）
延床面積	2,815.94 m ²
事業開始	令和 2 年 4 月 1 日
事業手法	PFI（サービス購入型 BT0、15 年）

②視察目的

岩手県内において直近で行われた PFI 手法による給食センターであり、アレルギー対

応、センター炊飯等施設も充実していることから視察を行った。

③視察概要

運営体制	(株)北上さくらスクールランチを SPC とする PFI 事業。構成員の代表企業は、調理業務を担う(株)メフォス。調理設備会社は(株)中西製作所。建設は東急建設(株)と地元北上市の建設会社(株)佐藤組が担った。
アレルギー対応	新センター建設に合わせ、アレルギー対応食の提供を開始した。献立作成及び発注は市の栄養士 2 名により行っている。先行して岩手県から派遣された栄養教職員が通常の献立を作成し、内容に準じた代替食・除去食の献立を作成している。
センター炊飯	従来は委託炊飯であったが、新センターにおいて炊飯設備を導入。合わせて、委託炊飯である他のセンターの区域においても、米飯のみ調理・配送している。
見学スペース	2 階から調理風景が見学できるようになっている。その他、食育推進のためのパネル等が 2 階に設けられている。

④視察を通して

特筆すべきは、アレルギー対応を市の職員が直接担っていることである。センター開設の前から担当が配置され、保護者へのアレルギーに関するアンケート調査や、学校への連携、保護者の面談を担ってきた。視察を行った中で、市の職員がアレルギー対応に特化していたのは北上市のみであった。アレルギー対応マニュアルも丁寧に作られており、時間をかけて準備を進め、対応方法を見直している様子が伝わってきた。

実際に給食を試食した感想として、紫波町と比較してお米の食味が高いと感じた。センターで試食したこともあるが、給食の温度も高く維持されていた。

その他、印象に残った点として、ヒアリングの際に市の職員が「長期間の事業になるので、運営事業者とお互いによく意思疎通を図りながら、継続して改善していきたい。」と話していたことである。15 年契約であることが利点として捉えられており、単純に契約とモニタリングを行うわけではなく、長期的な視点になってよりよい姿を目指して運営している様子であった。



(2) 宮古市立学校新里給食センター

①施設概要

名 称	宮古市立学校新里給食センター
所 在 地	岩手県宮古市墓目第6地割 121-1
調理能力	4,000 食/日、アレルギー対応食提供
配 送 校	小学校9校、中学校7校
敷地面積	6,239 m ²
延床面積	2,206 m ² (鉄骨造2階建)
事業開始	平成22年8月
事業手法	従来発注

②視察目的

調理能力は4,000食であるが、現在の提供食数は紫波町に近い2,700食であり、アレルギー対応と米飯調理を行っていることから視察を行った。

③視察概要

熱源について	ガス、電気、深夜電力を使用したエコキュートや蓄熱式蒸気発生器、氷蓄熱式空調のミックス。当時は蓄熱式を東北電力に勧められて、初めて導入した給食センター。当初は良かったが、次第に熱効率が悪くなり、10年で性能が半分に落ちた。熱源については丁寧に検討するのが良い。
アレルギー対応	主要7品目のうち、小麦を除いた6品目を代替食で対応。提

	供食数は30食程度。献立、発注は岩手県から派遣されている2名の栄養教諭が行う。年度当初に検査結果(診断書)を提出し、必要な物を除去。クラス毎の食缶と同じラックに入れ、個別に配膳した給食を配食している。
調理事業者	定期的にプロポーザルにより選定しているが、沿岸部で参入しにくいのか最近では1社の参加が続いている。今の調理事業者に問題は無いが、緊張感を持つために競争はあったほうがいい。
センター炊飯	北上市と同様に給食を試食させていただいた。紫波町と同様に麦ごはん中心の献立となっており、麦ごはんだと、センター炊飯と委託炊飯の食味の差が出にくくなると感じた。

④視察を通じて

同等食数を提供している施設の見学により、施設の完成イメージが共有された。アレルギー対応は北上市と異なり栄養教諭2名で対応しており、食数の希望、提供品目によっては対応可能であることがわかった。

施設完成の半年後に東日本大震災により被災しており、その際に沿岸部への食糧供給機能を果たしたこともうかがった。給食センターの防災機能についても考慮して検討を行いたい。



(3) 見附市学校給食センター

本センターは全国で唯一、文部科学省より交付金を受けながら、給食調理の時間外に総菜調理を行っているセンターである。

本センターの詳細については、後述する株式会社オガールが作成した報告書 P57 に記載することとする。

（４）大河原町学校給食センター

①施設概要

名 称	大河原町学校給食センター
所 在 地	宮城県柴田郡大河原町金ヶ瀬字原 104 番地 1
調理能力	2,500 食／日、アレルギー対応食提供
配 送 校	小学校 3 校、中学校 2 校
敷地面積	5,135.13 m ²
建築面積	1,833.09 m ² （鉄骨造平屋建て）
事業開始	令和元年 8 月
事業手法	DBO 方式

②視察目的

調理能力が同等規模でありながら、新設のセンターとしては珍しく平屋建てであること、アレルギー対応を行っていることから視察を行った。

③視察概要

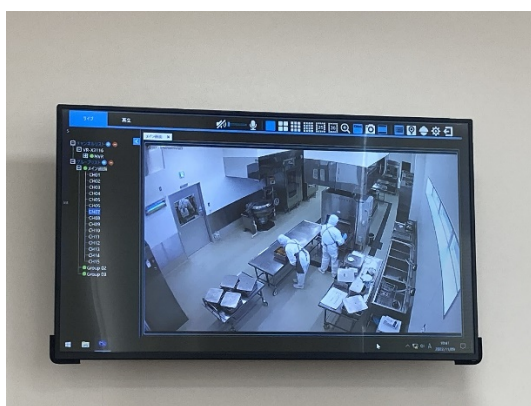
アレルギー対応	新センター移行に伴いアレルギー対応を開始。栄養教諭が入学時検診の際に個別に聞き取りを行い、新入生の状況を把握。保護者と協議の上で、対応を決めている。アレルギー対応児には、毎月同意書を保護者からもらっている。 大河原町学校給食センターのやり方や配送方法が北上市の給食センターに反映されている（同一の運営事業者のため）。 受け渡し時の誤配食を防ぐため、学校側の体制を強化。各学校 1 名以上をシルバー人材センターに頼み、配膳業務及びアレルギー対応食の受け渡しに従事している。
平屋建ての効果と見 学スペース	平屋建てで天井も他のセンターと比べてかなり低い。熱や蒸気の対策に苦労したが、出来てしまえば熱効率が良く、インシヤルのみならずランニングコストがかなり安い。 見学スペースは無く、和え物室だけ会議室から見えるようになっている。代わりに 20 か所程度のカメラを設置し、見学者には会議室のモニターで説明できるようになっている。カ

	メラは見学だけではなく、日常の管理にも使用しており、異常があるとすぐに分かり駆け付けることができる。栄養教諭の入出回数も抑えられて効率的である。
整備手法	当時宮城県内にDBOによる給食センター整備の事例がなく、宮城県教育委員会に手法を説明したところ交付金の対象外と言われた。それでも従来方式よりコストメリットがあり、かつ早期に建てたかったことからPFIではなくDBOを選択した。交付金も活用したかったが、DBOで早期に完成したことは結果的によかった。

④視察を通じて

提供規模も同等でありながら、平屋建てかつ住宅に近接しているなど、他には無いポイントが多く含まれていた。他施設の視察から2階建てを想定していたが、平屋建てのメリットも多く、臭気や排熱について技術的にカバーできる場合は平屋建てで建設することも検討するべきであると感じた。

また、新型コロナウイルスの影響により給食センター見学の機会が減っていることや、ほとんどの学校が9年間の中で1回程度の見学であることを踏まえると、見学スペースの設け方について検討の余地がある。



(5) フードソリューション 2022

フードソリューションは、給食・大量調理現場における設備・機器・資材が集う専門展示会である。専門メーカーから直接最新機器の説明を受けられると共に、学校給食専門のシンポジウムも行われる。ここで得た知見については、事業者名を伏せた上で下記にまとめる。

①視察概要

野菜類下処理設備 (一次加工)の充実	地産地消の取り組みを進めるために、野菜類下処理室を充実させるところが増えてきている。学校給食衛生管理基準では野菜の3度洗いが推奨されているが、新技術により1度洗いでも十分基準を満たす設備が開発されている。
集団調理場における 手作り調理	センター整備に伴い設備が充実することで、献立の幅を広げることが出来る。特に、「手作り献立」を行うかは1つのポイントであり、10,000食を超えるセンターでも手作りハンバーグや餃子を作っている例が示されていた。
食器・食缶の選定	食器・食缶が決まらなると、使用するコンテナや運搬台が決まらず、運搬台が決まらなると運搬・洗浄設備が決まらなない。 使用する食器、引いては献立が決まらなると、設備を決められなない。 食缶の機能も向上しており、保温・保冷効果が高い食缶が出て来ている。集団調理場においても、保温・保冷効果が高い食缶を使えば、自校調理と遜色ない温度で給食を提供できる。
会社毎のストロング ポイント	メーカーにより出展している機械が異なり、調理機（オープン等）を前面に出すメーカー、洗浄を前面に出すメーカー等、得意な部分を前面に押し出す展示であった。PFIや設備導入選定において、特定種目（例として炊飯、洗浄など）に強いメーカーは、特定種目を含む事業で選定されやすいという話があった。

②視察を通じて

通常のPFIだと調理設備会社は1社だが、各社に得意・不得意があることを考慮すると、特定の1社から設備を導入することが最良なのかという意見があった。当町の給食センターでは複数社の機械を導入しており、1社であればメンテナンスや導入時の調整について省力化が図られると考えられるが、センター全体として最適な環境を整えられるかは疑問が残った。

(6) 全体を通じて

視察の半数は調査再委託事業者と一緒にいったことで、議論を深めることが出来た。また、庁内も部局を超えて異なる専門性を持つ職員が一緒に見学することにより、議論が重層的になった。

センター炊飯は調査前の段階では構想として盛り込まれておらず、現状通り委託炊飯の方向であったが、実際に試食すると委託炊飯と食味の差を感じた。有識者会議の意見と視察を踏まえ、センター炊飯を実施するのが望ましいという方向性となった。

アレルギー対応の準備については、複数年かけて実施する必要があることがわかった。北上市は専門職員の配置により市職員がアレルギー対応を担っているが、宮古市や大河原町は栄養教諭がアレルギー対応の献立、発注を行っており、紫波町規模の食数であれば町の専門職員を配置しなくても対応が可能であると考えられる。

07. 紫波町学校給食センターPPP/PFI 導入可能性調査業務

本業務の一部を「紫波町学校給食センターPPP/PFI 導入可能性調査業務」と題し、株式会社オガール（本社：岩手県紫波町、代表：岡崎正信）に委託した。PPP/PFI による学校給食センター整備の可能性を模索するとともに、食教育の質の向上と町の農畜産業発展に資する給食センターのあり方について検討を求めた。

株式会社オガールは、オガールプロジェクトにおいてホテル・バレーボール専用体育館・飲食店等の複合施設「オガールベース」の設立・運営を担っている他、直近では盛岡バスセンター整備事業（令和4年10月供用開始）において企画構想段階からアドバイザーを務めるなど、公民連携事業において豊富な知識を有している。

次のページより、株式会社オガールが作成した報告書を転載する。報告書の内容は、ここまで記載した内容と重複する部分があることを予めご承知おきいただきたい。

なお、報告書の内容は株式会社オガールが持つ知見と調査により得られた成果をもって記載しており、報告書の内容により事業計画が決定しているものではないことを申し添える。報告書に対する町の見解については次章において記載する。

令和 4 年度
紫波町学校給食センターPPP/PFI
導入可能性調査業務委託
報告書

令和 4 年度(2022 年度)
発注者:紫波町
受注者:株式会社オガール

目次

1. 業務目的
2. 紫波町学校給食センターの現状分析及び紫波町の都市地域経営課題
 - 2.1 紫波町学校給食センターの現状と課題
 - 2.1.1 給食センターの方針と情報
 - ① 主な施設方針
 - ② 運営の基本的情報
 - ③ 今後の紫波町の人口推移
 - ④ 紫波町の児童数と推移
 - 2.1.2 給食センター関係者へのヒアリング
 - 2.1.3 給食センターの現状課題
 - ① 食育の充実
 - ② 地産地消の推進
 - ③ 環境負荷低減の取り組み
 - ④ アレルギー対応の実施
 - ⑤ 食品ロスへの対応
 - ⑥ 投資額が大きいのに稼働時間が短い
 - 2.2 紫波町における都市経営課題
 - 2.2.1 公共施設マネジメント
 - 2.2.2 一次産業(農業)の維持・発展
 - 2.2.3 公共施設再編と都市計画によるコンパクトシティの実現
3. 整備候補地
 - 3.1 整備候補地の評価
 - 3.2 給食センター「+ α 」の活用検討の必要性
4. 事業手法の検討
 - 4.1 本事業に適用可能な事業手法を整理
 - 4.2 学校給食センターの PFI 事業の事例
 - 4.3 各種事業手法の概要
 - ① 分離発注方式
 - ② DB 方式(性能発注方式)
 - ③ DBO 方式(性能発注方式)
 - ④ 従来型 PFI 方式
 - ア BTO 方式
 - イ BOT 方式
 - ⑤ PFI(BTM 方式) / エージェント型 PFI ※維持管理型
 - ⑥ リース方式

- ⑦ コンセッション方式
- 4.4 事業スキームの比較
- 4.5 最適な事業スキームの選定
- 4.6 事業形態の検討
 - 4.6.1 事業形態の概要
 - 4.6.2 自治体が収益を得る「独立採算型」「混合型」の可能性
- 5. 事業参入可能性調査
 - 5.1 アンケートヒアリング(建設会社・調理設備会社・調理会社)の内容
 - 5.2 アンケートヒアリングのまとめ
 - 5.3 その他のアンケートヒアリング(設計施工について)
 - 5.4 その他のアンケートヒアリング(調理設備会社)
- 6. 事業スキーム
- 7. VFM の検討
 - 7.1 従来手法の事業費(PSC)の算定
 - 7.1.1 前提条件(敷地・施設等)
 - 7.1.2 PSC の算定
 - 7.2 民活事業の LCC の算定
 - 7.2.1 前提条件の設定
 - 7.3 VFM の算定結果
- 8. 給食センターのビジョン
 - 8.1 ビジョン
 - 8.2 整備内容(規模、機能)、必要諸室の検討
- 9. 結論

1. 業務目的

紫波町は、岩手県の中央に位置する人口3・3万人、面積約239平方キロの町である。近年では、半径 30 キロ圏内にある盛岡市や花巻市、北上市の居住者をターゲットにした紫波中央駅前都市整備事業「オガールプロジェクト」を公民連携により展開してきた。町内には三つJRの駅があり、近年、中央の都市部での宅地造成により、人口はファミリー層を中心とした社会増を実現した。一方、東西の農村部では人口減少が顕著であり、七つの小学校が閉校した。町全体の人口は横ばいで推移しているが、都市と農村の均衡が崩れ、基幹産業である農業の従事者は減少の一途を辿っている。



紫波町では、昭和 48 年に建設された紫波町学校給食センター(以下、給食センター)が老朽化しており、新たな給食センターの整備が急務である。

給食センターの整備には、安全安心で充実した学校給食を提供することはもとより、町の基幹産業である農業の振興や遊休資産の活用、町の財政負担を最小限に抑えることなど、町が抱える複数の課題を同時に解決することを目指す必要がある、民間の知恵と資金等を活用した PPP/PFI 手法による整備を取り入れたいと考えている。

本業務は、有識者による給食センターのあり方の検討や、農業者等との町内農産物の活用の検討を行いながら、ノウハウを持った事業者による可能性調査等を行うことで、学校給食センターの整備と合わせた食教育の充実と産業の発展を誘発し、令和9年度以降の稼働を目指し学校給食センターを整備しようとするものである。

2. 紫波町学校給食センターの現状分析及び紫波町の都市地域経営課題

2.1 紫波町学校給食センターの現状と課題

2.1.1 給食センターの方針と情報

① 主な施設方針

- ・ 「学校給食衛生管理基準」に適合し、HACCP概念に対応した施設整備・運営

学校給食衛生管理基準／HACCPに基づいた作業区域確保と衛生管理の整った施設とし、調理の工程管理を行う。

※HACCP:Hazard Analysis Critical Control Point食品製造・加工工程のあらゆる段階で発生のおそれのある微生物汚染等の危害をあらかじめ分析し、その結果に基づき工程のどの段階でどのような対策を講じればより安全な製品を得ることができるのかという重要管理点を定め、継続的監視により製品の安全を確保する衛生管理手法。

- ・ おいしい給食提供

地場産物活用や、米飯中心の多様な献立に対応し、適温喫食可能な食缶・食具を導入する。

② 運営の基本的情報

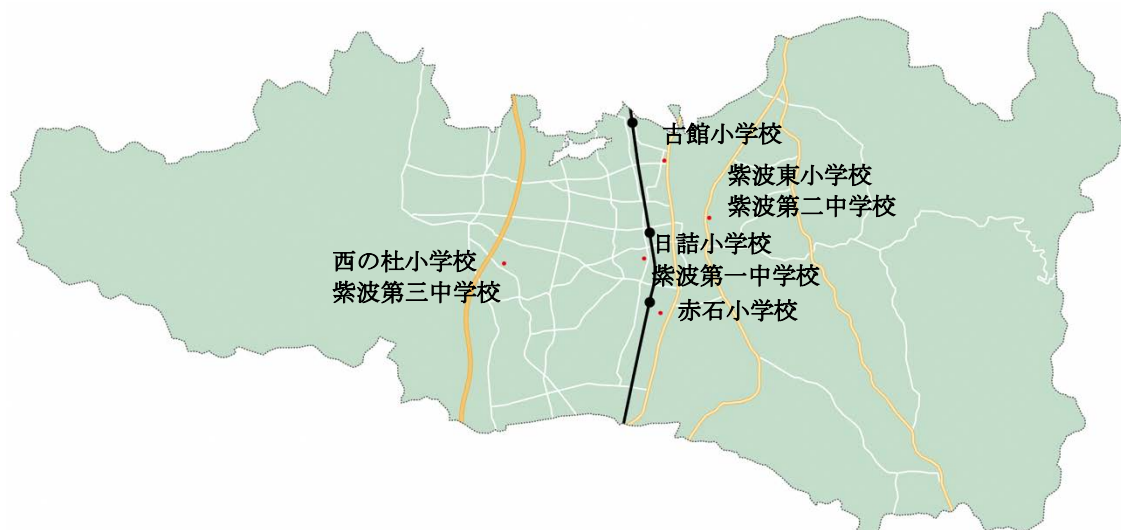
給食センター稼働日数

		一学期	二学期	三学期	合 計
期 間	始期	4 月 7 日(水)	8 月 23 日(月)	1 月 11 日(火)	
	終期	7 月 21 日(水)	12 月 24 日(金)	3 月 18 日(金)	
日数		72 日	86 日	47 日	205 日

給食日数及び提供見込数

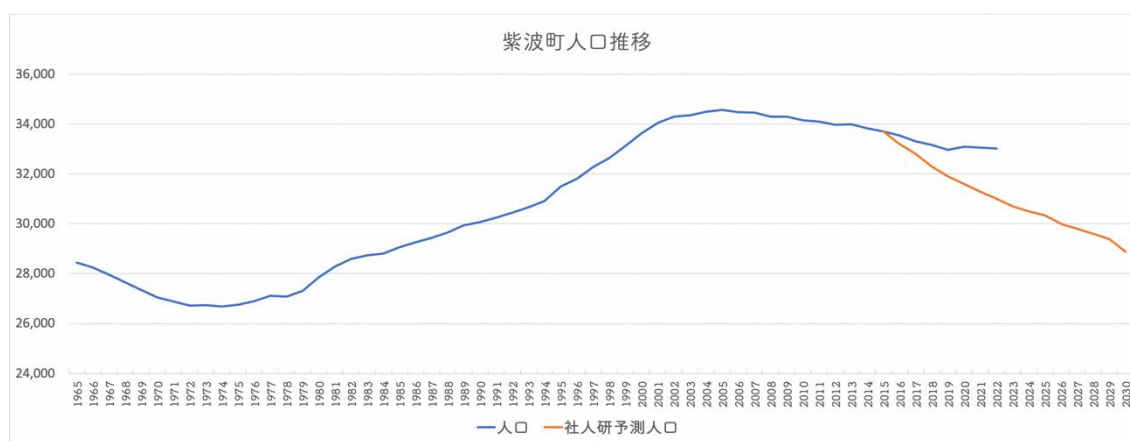
区 分	提供日数	提供対象見込者数		
		児童生徒	職 員 等	合 計
小 学 校	173 日	1,73 人	160 人	1,897 人
中 学 校	170 日	856	90	946
学校給食センター	205 日	—	29	29
合 計	—	2,593	279	2,872
試 食	随時	—	500	500

配送校及び位置図



③ 今後の紫波町の人口推移

紫波町の人口は 2005 年にピークを迎え、人口減少社会に入った。2015 年当時、国立社会保障・人口問題研究所の予測では 2020 年に 31,591 人、2025 年には 30,337 人、2030 年には 28,882 人と減少していく予測だったが、現在、紫波町の人口減少は予測よりも緩やかに移行している。



④ 紫波町の児童数と推移

現在の紫波町の児童数は、小学生が 1,707 人、中学生が 824 人いる。

学校名 学級数			生徒数							特別支援 学級 (内数)	
			計	1 学 年	2 学 年	3 学 年	4 学 年	5 学 年	6 学 年	学 級 数	生 徒 数
小 学 校	小学校 計	73	1,707	260	289	291	277	299	291	12	49
	日詰小学校	17	401	66	64	63	58	83	67	4	23
	赤石小学校	17	430	79	77	80	67	62	65	2	4
	古館小学校	20	483	69	73	93	80	89	79	3	11
	西の杜小学校	12	231	27	46	30	46	37	45	2	6
	紫波東小学校	7	162	19	29	25	26	28	35	1	5
中 学 校	中学校 計	33	824	272	274	278				7	17
	紫波第一中学校	22	629	210	202	217				3	12
	紫波第二中学校	5	97	29	34	34				2	3
	紫波第三中学校	6	98	33	38	27				2	2

2.1.2 給食センター関係者へのヒアリング

現在の給食センターの現状分析のため、下記の通りヒアリングを実施した。

8月2日	10:30～11:30	調理員ヒアリング(3名)
	13:30～14:15	調理会社・一富士フードサービス(1名)
	14:40～15:30	栄養士教諭(2名)

ヒアリングを実施し、下記の通りのことが分かった。

項目	内容
オペレーション 関係	・ 給食センターが建設された当時は、調理員は男性が多かったが、現在では23名中男性は5名しかいない。しかし、女性トイレが少ないなどの男性中心の施設となっている。また、来客用トイレもないため、従業員と同じトイレを利用することから、衛生管理の面でも課題がある。 ・ 施設修繕がされていないため、施設の老朽化が著しい。 ・ 施設が増築された経緯から、調理動線が整理されていない。 ・ 調理会社は、それぞれの給食センターの実情(設備等の状況)に合わせて実施する。新築の場合は、調理設備会社がきちんと入っていれば問題ない。(調理会社) ・ 調理員の多くは、現在の紫波給食センターでしか働いたことがないため、どんな設備が導入されるべきか検討がつかない。(調理員)

食品ロス	・ 虫がついている野菜などは大きくカットして食品ロスとなるが、それ以外のロスは少ない。 ・ 野菜については、虫がたくさんついている時は、仕入れ先を変更するなど対策をとる。
アレルギー対策	・ 明石市が給食無償化を始めるなど、こどもへの公共投資が自治体にとってもプラスの効果があることが分かり、給食無償化が今後、国でも検討されると思われる。その時に、アレルギーを持つこどもだけが、無償の恩恵を受けられないということは考えにくいので、アレルギー対策を念頭に入れた施設を検討する必要がある。 ・ アレルギー対応として、「事前にレトルト食品を給食センターで作り置きする」「アレルギー対応室を作り、そこで1～2人従事してもらう」という方法がある。ただし、現在の施設の設備では不可能である。
雇用について	・ 23名の従業員のうち、19名は日給・時間給の従業員である。そのため、長期休暇に入ると給食センターの調理業務は止まるため、給与が支給されない。長期休暇を取りたい従業員にとっては良いが、働きたくても働けない職場環境であるため、長期休暇の間も働ける選択肢もあると嬉しい。 ・ 紫波町直営時代の給食センター、現在の委託業務における一富士フードサービス時代の給食センターでも、多くの従業員は継続して勤務している。調理員は会社ではなく、地域についているため、調理会社が変わっても従業員に変更することは滅多になく、安定して給食サービスを提供できている。
食育	・ 紫波町における「食育」の施策のほとんどは学校が実施して

	いるが、今後、紫波町の農業政策などとも絡めながら、農業従事者の高齢化などの解決にもつなげていく必要がある。
地産地消	・ 農林公社・調理員・栄養士が連携し、推進して進めてきたことで地産地消は推進されている。そして、調理員がどんな食材が来ても調理を引き受けて頑張ってくれたお陰で推進できた。 ・ 地産地消を推進したいが、農家から「量」を確保することが難しく、一番、収穫量を確保できる夏に学校が長期休暇になっている課題がある。
低農薬	・ コストとのバランスが取れないため、実施するのは難しい。
PFI 事業	・ オペレーション(調理)のみの方が調理会社としては入り易い。調理会社は、完成した調理器具に合わせることは可能である。 ・ PFI(サービス購入型)が実施されている給食センターのほとんどが大手4社ほどに絞られるため、地域密着で頑張っている事業者が入れない可能性が高い。 ・ 施設への投資額に対して、稼働時間が短いため無駄が多い。そのため、長期休暇における利用方法(加工食品を作る等)がなければいけない。 ・ 加工食品等を作るのであれば、基本的に給食で利用するものからスタートすると良い。豆や山菜の水煮や野菜の冷凍はとてもよく使うのでとても助かる。

以上のヒアリングを実施し、大きく分けて以下の課題が明確となった。

課題

- ・施設の老朽化と女性にとって働きにくい職場環境
- ・アレルギー対策の必要性
- ・長期休暇における従業員の雇用
- ・地産地消(長期休暇と夏の収穫量のミスマッチ)
- ・施設への投資額に対して、稼働時間が短い

課題	解決手段
施設の老朽化と女性にとって働きにくい職場環境	施設の建築計画にて解決
アレルギー対策の必要性	長期休暇の利用にて解決 (長期休暇中にレトルト食品等製造)
長期休暇における従業員の雇用	
地産地消(長期休暇と夏の収穫量のミスマッチ)	
施設への投資額に対して、稼働時間が短い	

2.1.3 給食センターの現状課題

① 食育の充実

平成 17 年6月に国で食育基本法を制定してから、紫波町においても、平成 19 年 3 月に紫波町食育推進計画を策定して以降、食育推進事業を展開してきた。これまでの取り組みにより、食育の認知度は高まり、農業体験や調理体験を実施している学校や自主的に食育推進活動に取り組む地域や関係団体が着実に増えてきた。

特に小中学校における子どもへの「食育」の形成と定着については力を入れているが、『紫波町食育・地産地消推進計画』の評価では年々、食育の成果が出ていない状況が続いている。そのため、紫波町給食センターのハード整備をするだけでなく、「食育」を改めて強く推進するためソフト面での取り組みの強化も必要となり、学校給食は「生きた教材」として、学童期の子どもや家庭にとって重要な役割を担っている。

② 地産地消の推進

令和3年に制定された「紫波町地産地消推進条例」において、「第8条 町は、学校、保育所等において給食を実施するとき及び主催する行事等において飲食の提供を行うとき、町内農畜産物等を優先的に利用するよう努めるものとする。」と定めている。使用する豚肉を町内産に切り替える等の取り組みにより、令和3年度においては、給食食材の 54.6%(※重量ベース)が町内産農畜産物となっている。

現在は「紫波町学校給食組合」が中心となって食材のコーディネートを行っており、令和4年度に岩手県から表彰を受けるなど、積極的な取り組みを行っている。

一方で、冷凍・裁断等の設備が充実すれば、これまで以上に町内産農産物を受け入れできる余地がある。

③ 環境負荷低減の取り組み

農林水産省は、令和4年に生産から販売、消費に至るまでの食料システムを持続可能なものとするため、環境負荷の低減を図りながら食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立を目指す「みどりの食料システム戦略」を策定した。同戦略においては減化学肥料・化学農薬による栽培や、有機農業など、持続性の高い農業生産の必要性が示されており、食材調達の際には環境負荷軽減の方法で生産された食材を優先的に調達するなどの取り組みが求められる。

施設面においては、大量にエネルギーを使用する給食センターにおいて、可能な限りエネルギーを省力化すると共に、太陽光発電等によりエネルギーを生み出す試みも重要となる。



④ アレルギー対応の実施

現状の給食センターではアレルギーに対応出来る設備や余剰スペースが無く、代替食などの対応が出来ない状況である。そのような環境下において、アレルギー対応が必要な児童に対しては、事前の面談や成分表の配布を行うことで対応している。

新センターにおいて、代替食対応を採用する場合、通常献立と分離した調理スペースの確保、献立の設定、学校側の受け入れ体制構築など、ハード・ソフト両面で整備が必要となるため、早期の方向性の決定が求められる。

表 2-2 紫波町の児童のアレルギーの保持状況

学校名 食品群		日 詰	古 館	西の杜	赤 石	紫波東	紫波第一	紫波第二	紫波第三	合 計	(参考) R2
穀 類	玄 米									0	0
	小 麦	3	3	1	1	1				9	9
	ソ ー 豆	3	1				8			12	11
芋及び澱粉類	長芋・里芋	4			1	3	1			9	10
	じゃがいも									0	0
砂糖及び甘味料										0	0
豆 類			1			2	1			4	6
種 実 類		7	9	3	5	2	14	1	1	42	47
野 菜 類		1	2		1	1				5	6
果 実 類		7	17	4	2	2	10	1	1	44	37
きのこ類										0	0
海 藻 類										0	0
魚介類	魚 類	6	2		2		4		1	15	17
	甲殻類	6	4	1	2	2	8	1	1	25	29
	貝 類	1								1	4
	魚 卵	2	5	1	2		10		2	22	22
肉類（内臓、豚骨含）		1								1	2
卵 類		13	13	11	15	5	15	2	1	75	64
乳 類	牛 乳	3	10	3	2	3	3		2	26	21
	乳製品	3	10	3	2	3	3		2	26	8
その他	調味料									0	0
	香辛料									0	0
	その他						2			2	3
合 計		60	77	27	35	24	79	5	11	318	296
実人数①		37	44	14	26	15	57	5	6	204	199
6/1 在籍者数②		410	488	229	416	163	640	95	90	2,531	2,551
保持比率(%) ①/②		9.02	9.02	6.11	6.25	9.36	8.91	5.26	6.67	8.06	7.80
(参考) R2	保持実人数	46	44	11	27	11	42	8	10	199	—
	保持比率	10.82	9.03	5.09	6.70	6.27	6.58	6.72	10.75	7.80	—

表 2-3 学校給食における対応レベル

レベル	対応	内容
1	詳細な献立表対応	給食の原材料を詳細に記した献立表を事前に配布し、それをもとに保護者や担任などの指示又は児童生徒自身の判断で、給食から原因食品を除いて食べる対応。単品で提供されるもの（例果物など）以外、調理されると除くことができないので適応できない。 詳細な献立表の作成と配布は学校給食対応の基本であり、レベル 2 以上の対応でも、あわせて提供すること。

2	一部弁当持参	除去又は代替食対応において、当該献立が給食の中心的献立、かつその代替提供が給食で困難な場合、その献立に対してのみ部分的に弁当を持参する
	完全弁当対応	食物アレルギー対応が困難なため、すべて弁当持参する。
3	除去食対応	広義の除去食は、原因食物を給食から除いて提供する給食を指し、調理の有無は問わない。 【例】飲用牛乳や単品の果物を提供しない等 本来の除去食は、調理過程で特定の原材料を除いた給食を提供することを指す。 【例】かき玉汁に卵を入れない等
4	代替食対応	広義の代替食は、除去した食物に対して何らかの食材を代替して提供する給食を指し、除去した食材や献立の栄養価等の考慮の有無は問わない。本来の代替食は、除去した食材や献立の栄養量を考慮し、それを代替して1食分の完全な給食を提供することを指す。

出典：文部科学省「学校給食における食物アレルギー対応の手引（2015 平成 27 年 3 月）」

⑤ 食品ロスへの対応

児童 1 人当たり年間平均 6～7kg の残渣が生じており、特に米が残渣の中心となっている。

長期的に残渣は減少傾向にあり、今後も給食の質の向上を目指し、減少に努めていく必要がある。

その他、調理中に排出される野菜の皮などが生ゴミとして処理される。紫波町においては「えこ3センター」において、排出された生ゴミは堆肥に変えられ、ホームセンター等で販売されている。

野菜の生産過程において形状の大小等により流通に乗ることができない「ロス野菜」の問題がある。一方で、給食調理の観点からは、早く・均一の品質の調理が必要となることから、可能な限り統一規格の野菜を使用することが求められる。

町内産農産物については、規格が必ずしも一定では無いことから、カットの方法を工夫するなどして、ロスが出ないように取り組んでいる。

学校給食残渣状況及び推移

区 分		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
主 食	残 量 (kg)	13,166	10,497	9,267	7,214	8,134	8,286	8,462	7,003	8,179	7,671	8,180
	1人当たり (kg)	4.00	3.22	2.88	2.24	2.58	2.70	2.80	2.46	2.89	2.72	2.91
	構 成 比 (%)	41.68	40.75	39.23	36.57	40.42	40.27	41.58	39.18	39.90	41.87	43.80
汁 物	残 量 (kg)	8,920	7,150	6,217	5,751	5,241	5,244	4,857	4,271	5,067	4,455	4,491
	1人当たり (kg)	2.71	2.19	1.93	1.78	1.66	1.71	1.61	1.50	1.79	1.58	1.60
	構 成 比 (%)	28.24	27.76	26.32	29.15	26.05	25.49	23.86	23.90	24.72	24.32	24.05
主 菜	残 量 (kg)	1,414	1,119	748	493	622	647	619	582	678	558	513
	1人当たり (kg)	0.43	0.34	0.23	0.15	0.20	0.21	0.21	0.20	0.24	0.20	0.18
	構 成 比 (%)	4.47	4.34	3.17	2.50	3.09	3.14	3.04	3.26	3.31	3.05	2.75
副 菜	残 量 (kg)	8,090	6,994	7,040	6,098	5,921	6,104	6,261	5,851	6,351	5,438	5,287
	1人当たり (kg)	2.46	2.14	2.19	1.89	1.88	1.99	2.07	2.05	2.24	1.93	1.88
	構 成 比 (%)	25.61	27.15	29.81	30.91	29.43	29.67	30.76	32.74	30.98	29.69	28.31
デザート	残 量 (kg)			348	170	204	294	154	164	223	197	203
	1人当たり (kg)			0.11	0.05	0.06	0.10	0.05	0.06	0.08	0.07	0.07
	構 成 比 (%)			1.47	0.36	1.01	1.43	0.76	0.92	1.09	1.08	1.09
合 計	残 量 (kg)	31,590	25,760	23,620	19,726	20,122	20,575	20,353	17,872	20,498	18,319	18,674
	1人当たり (kg)	9.61	7.89	7.33	6.12	6.39	6.70	6.74	6.27	7.24	6.50	6.65
参 考	給食人数 (人)	3,288	3,265	3,221	3,225	3,151	3,069	3,019	2,849	2,832	2,817	2,807

給食人数：5月1日現在の小・中学校の給食対象者数

⑥ 投資額が大きいのに稼働時間が短い

現地ヒアリングからも分かった通り、学校給食センターは平日の午後、長期休暇期間が稼働しておらず、投資金額に対して稼働時間が短いことが大きな課題と言える。新センターでは、これらの課題解決として、時間外の積極的活用が考えられる。

給食センターの稼働時間以外の積極的活用方法として、本業務ではヒアリングや先進地の視察を実施した。

給食の質の向上 (栄養教諭へのヒアリング)	まずは学校給食に利用することをベースに、長期休暇などの空き時間を活用して、生産時期に合わせて大豆と山菜を水煮のレトルトにしてストックしたい。大豆や山菜を水煮は、様々な料理に利用することができるため、給食の質を高めることができる。また、年間を通して、使用できるため、地産地消の率も高めることが可能。
積極的利活用 (先進地の視察)	新潟県見附市では、学校給食センターの調理業務を受託している民間事業者が、給食調理の業務終了後や休日、長期休暇期間、賃貸借契約で施設を利用し、総菜を製造し、百貨店やスーパーに卸している。 学校給食で使用する部分は交付金を活用している一方学校給食法から完全に外れた民間専用部分は、文部科学

	省の補助対象外である。自治体が負担する初期投資は多くなる一方で、民間事業者からの月額 3,300 万円の賃借料収入が見附市に入るため、文部科学省からの補助額以上の収入が見込める。以上から、民間活用を実施する財政的メリットがある。
--	--

・積極的利活用(先進地の視察)

見附市の事例



給食センターが利用されていない時間を民間が活用する事例。見附市では、給食調理業務を受託している民間事業者が活用し、総菜の調理・販売を実施している。そのため、民間事業者からの年額 3,300 万円の賃借料収入が見附市に入る。

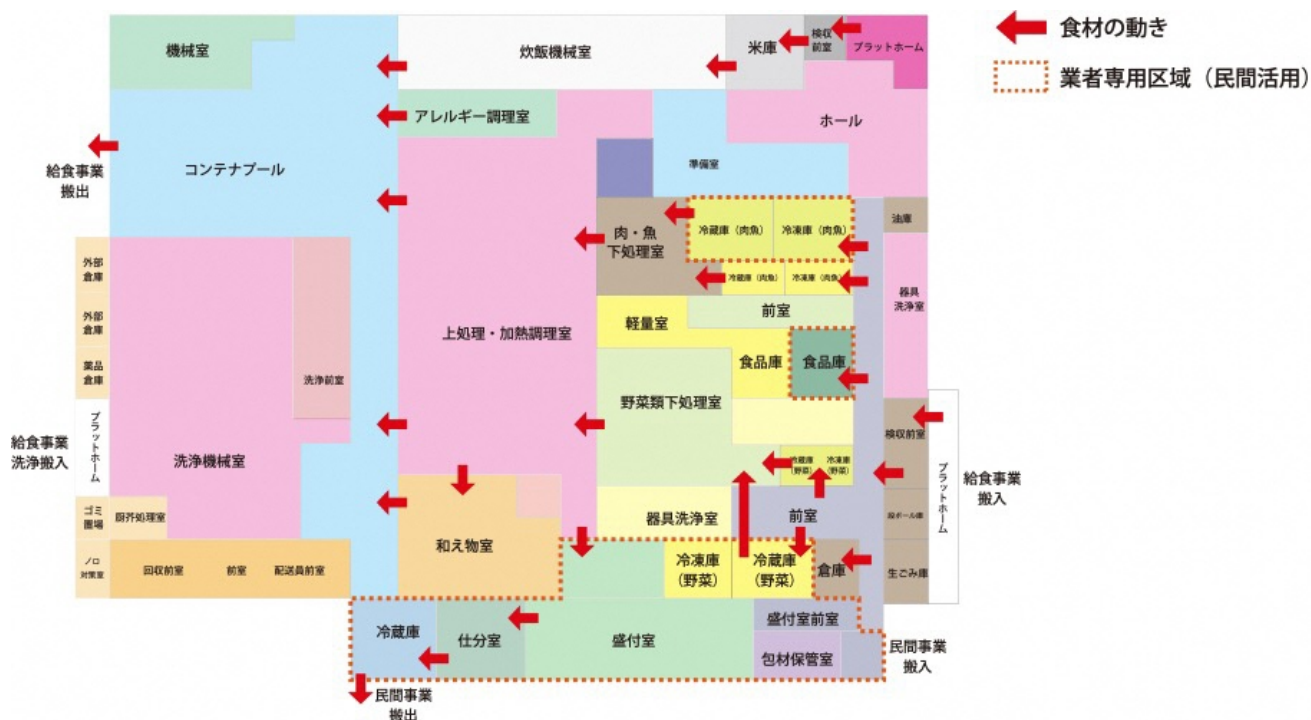
見附市内 13 校 3,300 食の給食を提供している。



給食調理後の時間を活用して、民間事業者が専用区域・共用区域で、「総菜」を調理



調理した「総菜」は、低温保存するため、業者専用区域へ移動し、盛り付け・低温保存される。その後、スーパーや百貨店へと運ばれる。



・ 制度運用について

民間活用を実施するために、民間専用区域と共用区域に分けて、民間専用区域については「賃貸借契約」、共用区域については「使用許可制」にする弾力的制度運用を実施することで学校給食センターにおける民間活力の導入を可能とした。

見附市の弾力的制度運用について

民間専用区域→賃貸借契約
共用区域 →使用許可制

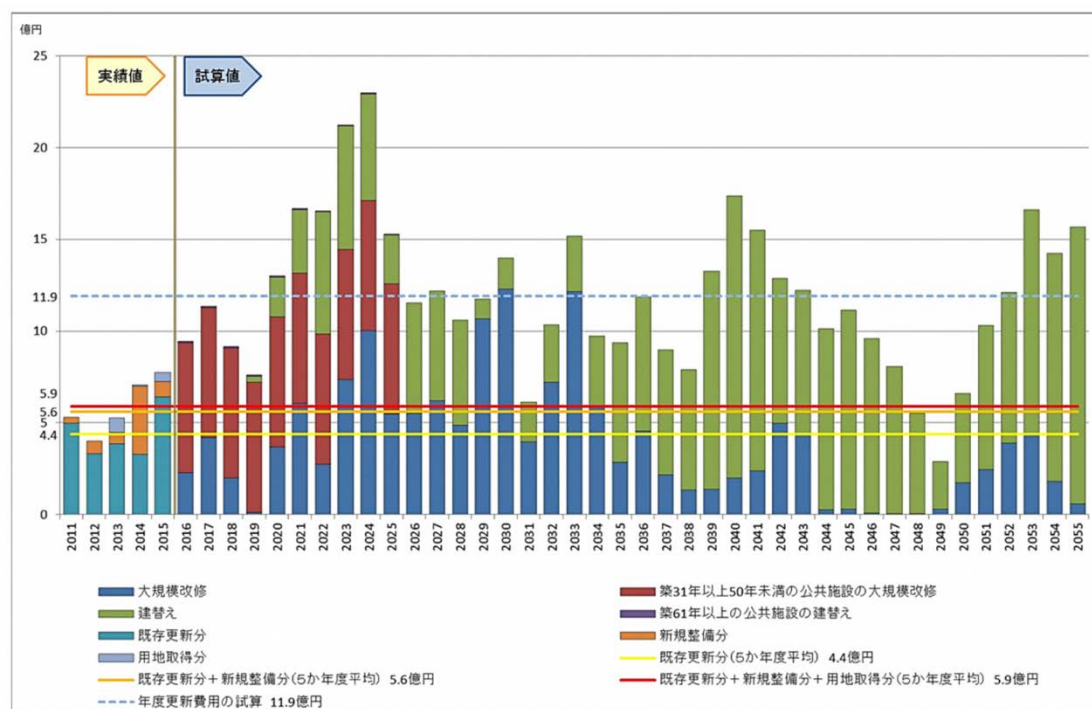
2.2 紫波町における都市経営課題

2.2.1 公共施設マネジメント

公共施設の老朽化と大規模改修の未実施について

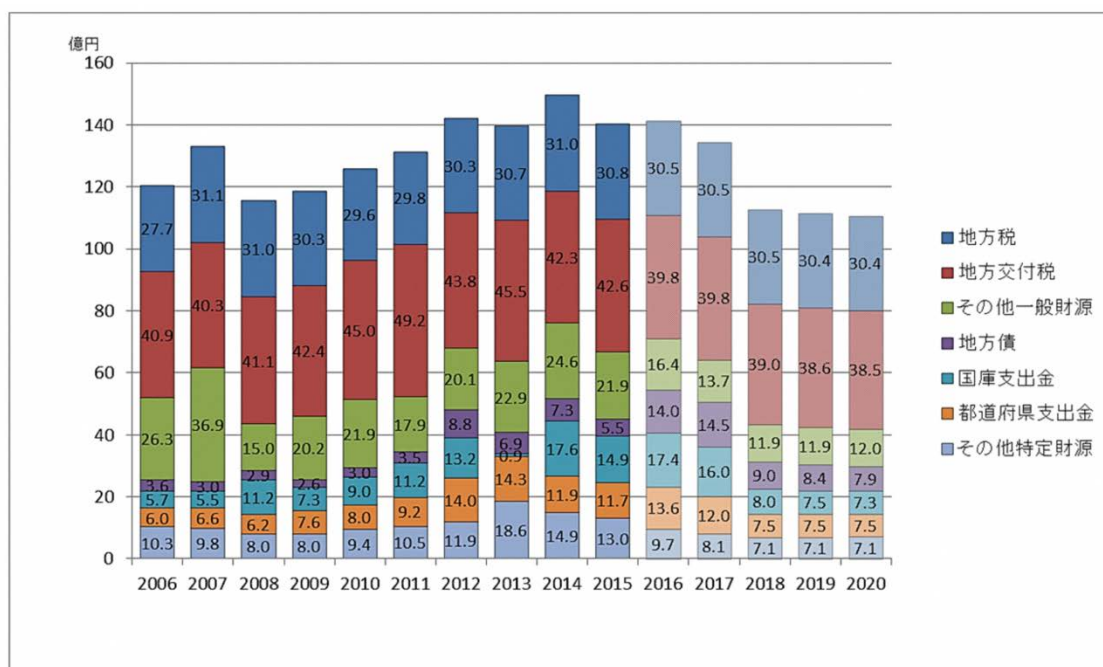
人口縮退時代が到来した日本では、多くの地方自治体で「長寿命化計画」や「公共施設マネジメント計画」「公共施設総合管理計画」を策定し、これに取り組んでいる。紫波町においても、平成 29 年 3 月に「紫波町公共施設等総合管理計画」を策定している。

「紫波町公共施設等総合管理計画」から抜粋するが、紫波町では今後 40 年間の更新費用の総額は約 476.8 億円で、試算期間における平均費用は年度約 11.9 億円が必要との結果になっている。直近の5年間の既存更新分及び新規整備分の投資的経費の平均は約 5.6 億円なので、現状の約 2.1 倍の費用がかかる試算となっている。今後、紫波町の歳入が減少していくことを鑑みると、将来、より逼迫した状態になると推測される。



そのため、新築・改築時には積極的な PPP/PFI を採用し、投資的経費の削減の実施を継続していく必要がある。それだけでは全く不十分であり、紫波町が所有する全ての建物において、健全な維持管理を実施していく必要がある。

建物の適切な維持管理においては、20 年に一度、計画的に大規模改修を実施することで建物を保全していくという「計画保全」を実施していくことが重要である。「計画保全」を実施することにより、建物の「長寿命化」と「ライフサイクルコストの低減」を図ることが可能となる。以上から、「計画保全」を徹底するとともに、新設する建物においても「計画保全」を中心に据えた建築計画が必要となる。

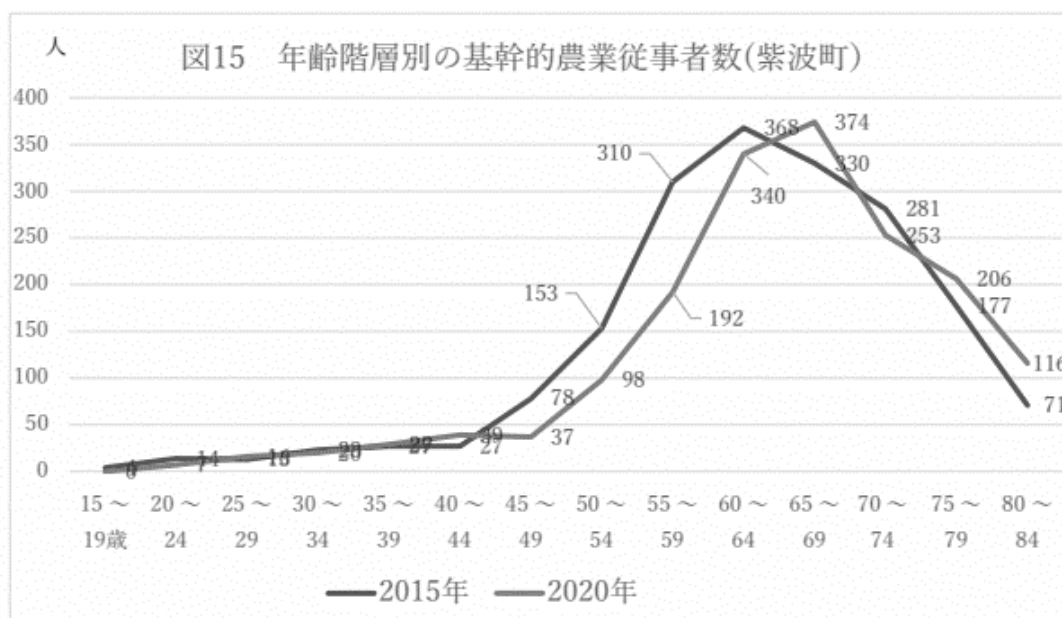


2.2.2 一次産業(農業)の維持・発展

経営耕地と経営体数を合計、田、樹園地別にみると、経営耕地のある経営体の合計では、県全体では、経営体が 25.2%減少し、面積が 12.8%減少しているのに対し、紫波町は、経営体数の減少が 13.4%、経営面積の減少は 8.3%と岩手県全体と比較し、経営体合計と経営耕地面積合計の減少率が小さくなっている。

畑の経営耕地がある経営体と面積の減少率も県全体の減少率よりも小さくなっており、樹園地の経営耕地のある経営体数では、県全体では経営体数が 22.7%減少し、面積は 19.6%減少している。紫波町の経営体数の減少は 18.3%と県全体を下回っているが、樹園地の経営面積の減少率は 39.6%と県全体の減少率を大きく上回っている。

紫波町の年齢階層別基幹的農業従事者は、45 歳～64 歳までの年齢階層では、2015～2020 年にかけて減少しているが、65 歳以上の年齢階層では増加傾向となっている。

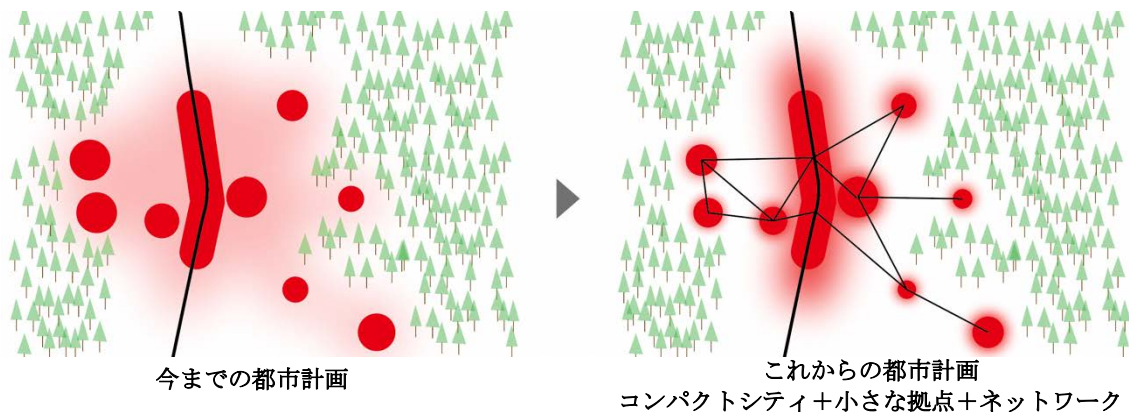


参考文献・図:「産業政策監調査研究報告第 5 号 紫波町の農業生産構造動向分析」(紫波町産業部産業政策監)

2.2.3 公共施設再編と都市計画によるコンパクトシティの実現

日詰町、古館、水分、志和、赤石、彦部、佐比内、赤沢、長岡村の1町8カ村が1955年に合併し、現在の紫波町が誕生した。合併したために町域がとても広いこと、各地域でのコミュニティが強いことから、人口約3.3万人ながら2021年3月まで小学校が11校も存在していた。

一方で、これからの人口減少社会においては、広い町域を効率よく経営していく必要がある。そのためには、2021年度、2022年度に実施された小中学校等の集約化のような「公共施設再編」や「土地利用計画」等、丁寧に検討を重ねていく必要がある。特に、給食センターの整備と合わせて「都市機能」をどこに誘導していくかという「都市計画」によるコンパクトシティの実現が必須となる。



3. 整備候補地

3.1 整備候補地の評価

紫波町学校給食センターの候補地は以下の3カ所がある。

候補地①:養鯉場跡地(平沢字長尾沢地内)

候補地②:旧片寄小学校校庭(片寄字野崎地内)

候補地③:旧彦部小学校校庭(彦部字暮坪地内)

それぞれの土地の評価について、有識者からは、調理から喫食までの時間が給食の食味につながることから、可能な限り短時間で配送するべきという意見が挙げられた。その他、広さや、接道状況等、多角的視点で評価を実施し、紫波町職員で構成される「土地活用・建設部会」において、総合的に候補地①:養鯉場跡地(平沢字長尾沢地内)が好ましいという結果となった。

学校給食センター建設候補地の評価

候補地	ア 平沢字長尾沢地内 (養鯉場跡地)	イ 片寄字野崎地内 (旧片寄小学校校庭)	ウ 彦部字暮坪地内 (彦部小学校校庭)
写真			
面積	◎ 14,584㎡	○ 6,709㎡(校庭部分)	○ 6,755㎡(校庭部分)
土地の所有	◎ 町有地	◎ 町有地	◎ 町有地
配送校までの距離、時間	◎ 最も遠い古館小まで4.2km (約7分)	○ 最も遠い紫波二中まで8.2km (約13分)	○ 最も遠い紫波三中まで8.2km (約13分)
接道	◎ 2方向(東側、北側)に接道する。	○ 配送車の出入りに問題はない。	○ 配送車の出入りに問題はない。
用途地域等	○ 指定等なし	○ 指定等なし	○ 指定等なし
土地の形状等	○ 平坦で整形	○ 平坦で整形	○ 平坦で整形
インフラ	○ 上下水引込が必要だが、隣接地まで引き込まれている。	○ 学校運営上問題なし。	○ 学校運営上問題ないが、水道は老朽化に対応が必要。
周辺環境と用地	◎ 自転車競技場に隣接。周辺に住宅は少なく、工事の妨げになる構造物もない。	◎ 学校跡地。使用に問題はない。	△ 閉校した学校用地。使用に問題はないが、土地が細かく分割されており、合筆が必要。
まちづくり等	○ 自転車競技大会時の駐車場等での利用、冬季は雪捨て場として利用されているが、敷地面積が広く1/2程度の面積で建てられる可能性が高い。	○ 学校跡地活用。事業者や地域団体から利用の希望があがっているが、細部までは定まっている。	○ 学校跡地活用。候補地のうち、現在の学校給食センター所在地から最も近い。文教エリアとして使用したいという教育部の希望がある。

養鯉場跡地の課題として、地盤の状況が不明瞭ということが挙げられる。これについては、町が令和4年度内にボーリング調査を行い、実施結果を踏まえて最終的に建設候補地を決定する。

養鯉場跡地の現在の状況



3.2 給食センター「+α」の活用検討の必要性

養鯉場跡地は、14,584 m²と大きな敷地であることから、給食センターを整備しても、膨大なスペースが余る。当該敷地が、沿線から大きく外れているのであれば、放置していても大きな機会損失とならないが、当該敷地は紫波中央駅からも離れておらず、車で4分圏内・徒歩20分圏内である。紫波町におけるコンパクトシティ形成という観点からも、当該敷地に対して給食センター整備という大きな公共投資と合わせて、民間投資を呼び込み、紫波町らしいコンパクトシティを実現することも併せて検討していく必要がある。

また、当該敷地に隣接し、紫波自転車競技場と公園があることにも留意し、給食センターを含めた全体マスタープランを検討していく必要がある。

平沢字長尾沢地内(養鯉場跡地)の立地状況



4. 事業手法の検討

4.1 本事業に適用可能な事業手法を整理

学校給食センター事業において、適用可能な事業手法を次表に整理する。

事業手法一覧表

	項目	資金調達	施設			維持管理	運営	
			所有	設計	建設		調理	配送
従来方式	・分離発注方式	町	町	町	町	町(一部民間委託)	町 (民間委託)	町 (民間委託)
民活手法	・DB方式 (性能発注方式)	町	町	民間	民間	町(一部民間委託)	町又は 町(民間委託)	町 (民間委託)
	・DBO方式 (性能発注方式)	町	町	民間	民間	民間	民間	民間
	・PFI(BTO)	民間 (町)※1	町	民間	民間	民間	民間	民間
	・PFI(BOT)	民間	民間 ※2	民間	民間	民間	民間	民間
	・PFI(BTM) エージェント型PFI ※維持管理型	民間 (町)※1	町	民間	民間	民間	町又は 町(民間委託)	町 (民間委託)
	・リース方式	民間	民間	民間	民間	民間及び町(一部民間委託)	町又は 町(民間委託)	町 (民間委託)
	・コンセッション方式	民間	町	民間	民間	民間	民間	民間

※1 自治体側の裁量により、民間資金以外に町債を活用することも可能である。

※2 PFI 事業期間終了後、所有権が自治体に移管される。

4.2 学校給食センターの PFI 事業の事例

PFI法が制定された平成11年度から平成27年8月までの全国の学校給食事業(PFI事業)における事業方式、事業類型、及び事業期間を表に示す。

事業方式では、全国50事業のうち、「BTO」は43事業、「BOT」は6事業、「BOO」は1事業であり、近年はほとんどが「BTO」である。

BOT、BOOは運営期間中の施設の所有が事業者となるため、施設・設備面に対して自治体の関与が難しいことや、BOTは事業期間終了後に自治体へ移管されるため、当初想定していた補助金の適用が受けられない恐れがあることから、実施事業数が少ないと推察される。

また、事業類型については、学校給食センターは利用者からの利用料により運営できる性質の事業ではないため、すべての事業が「サービス購入型」である。

事業期間は、大規模修繕が発生しない期間に設定することが通例であり、「15年間」が最も多くなっている。

No	事業名	募集・選定方式	事業方式	地域	公表日	事業 期間
1	桜井市立学校給食センター整備事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	奈良	H27.4.30	15年
2	静岡市立北部学校給食センター建替整備等事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	静岡	H27.3.6	13年
3	(仮称)川崎市北部学校給食センター整備等事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	神奈川	H26.11.7	15年
4	(仮称)川崎市中部学校給食センター整備等事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	神奈川	H26.11.7	15年
5	(仮称)川崎市南部学校給食センター整備等事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	神奈川	H26.11.7	15年
6	(仮称)川越市新学校給食センター整備運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	埼玉	H26.10.15	15年
7	千葉市こてはし学校給食センター再整備(改築)事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	千葉	H26.5.30	15年
8	(仮称)伊達市学校給食センター整備運営事業	公募型プロポーザル	BTO方式	北海道	H26.3.25	15年
9	粕屋町学校給食共同調理場整備運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	福岡	H26.3.24	15年
10	(仮称)南吉成学校給食センター整備事業	総合評価一般競争入札	BOT方式	宮城	H26.1.8	15年
11	福岡市第2給食センター(仮称)整備運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	福岡	H25.9.27	15年
12	吉川市学校給食センター整備運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	埼玉	H25.8.2	15年
13	狭山市立堀兼学校給食センター更新事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	埼玉	H25.1.28	15年
14	(仮称)ふじみ野市上福岡学校給食センター整備運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	埼玉	H25.1.23	15年
15	福岡市(仮称)第1給食センター整備運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	福岡	H24.1.6	15年
16	(仮称)野々市市小学校給食センター施設整備・運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	石川	H23.10.28	15年 6月
17	鎌ヶ谷市学校給食センター建替事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	千葉	H23.7.1	15年
18	(仮称)八千代市学校給食センター西八千代調理場整備・運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	千葉	H23.2.25	15年
19	青森市小学校給食センター等整備運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	青森	H22.11.17	15年
20	田原市給食センター整備運営事業	公募型プロポーザル	BTO方式	愛知	H22.10.29	15年
21	銚子市学校給食センター整備運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	千葉	H22.10.6	15年
22	鶴ヶ島市学校給食センター更新施設(仮称)整備運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	埼玉	H22.10.5	15年
23	大洲学校給食センター整備・運営事業	公募型プロポーザル	BTO方式	愛媛	H22.9.22	15年
24	立川市新学校給食共同調理場(仮称)整備運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	東京	H21.12.22	15年
25	茨城県阿見町新給食センター整備・運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	茨城	H21.11.9	15年
25	茨城県阿見町新給食センター整備・運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	茨城	H21.11.9	15年
26	(仮称)愛西市学校給食センター整備事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	愛知	H21.8.20	15年
27	東松島市新学校給食センター整備運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	宮城	H21.4.21	15年
28	仮称浦安市千鳥学校給食センター第三調理場整備運営事業	公募型プロポーザル	BTO方式	千葉	H21.2.16	15年
29	豊田市東部給食センター改築整備運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	愛知	H20.8.29	15年

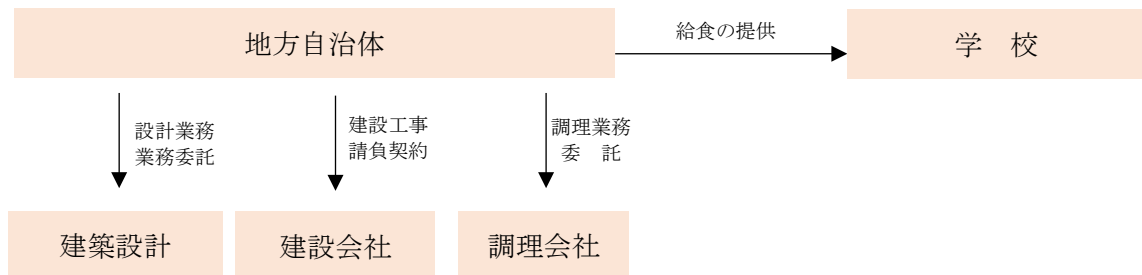
30	(仮称)名取市新学校給食共同調理場整備等事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	宮城	H20.7.23	15年
31	静岡市立南部学校給食センター建替整備等事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	静岡	H20.4.16	15年
32	久留米市中央学校給食センター(仮称)整備事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	福岡	H20.2.18	15年
33	御殿場市学校給食センター(仮称)整備事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	静岡	H19.11.1	15年
34	豊橋市北部学校給食共同調理場整備・運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	愛知	H19.10.11	15年
35	(仮称)仙台市新高砂学校給食センター整備事業	総合評価一般競争入札	BOT方式	宮城	H19.9.21	15年
36	千葉市新港学校給食センター整備事業	総合評価一般競争入札	BOT方式	千葉	H19.6.12	15年
37	狭山市立第一学校給食センター更新事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	埼玉	H19.1.29	15年
38	大垣市南部学校給食センター整備事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	岐阜	H19.1.9	15年
39	山形市学校給食センター整備運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	山形	H18.12.22	15年
40	(仮称)東根市学校給食共同調理場整備等事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	山形	H18.4.6	15年
41	(仮称)仙台市新野村学校給食センター整備事業	総合評価一般競争入札	BOT方式	宮城	H17.12.1	15年
42	(仮称)宇多津新給食センター整備運営事業	公募型プロポーザル	BTO方式	香川	H17.9.30	20年
43	伊万里市学校給食センター(仮称)整備事業	公募型プロポーザル	BTO方式	佐賀	H16.11.10	15年
44	可児市学校給食センター整備・維持管理事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	岐阜	H16.6.4	13年
45	(仮称)浦安市千鳥学校給食センター整備運営事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	千葉	H16.2.27	15年
46	上山市学校給食センター建設・維持管理等事業	公募型プロポーザル	BTO方式	山形	H15.9.22	21年
47	千葉市大宮学校給食センター(仮称)整備事業	総合評価一般競争入札	BOT方式	千葉	H15.3.25	15年
48	新津市学校給食共同調理場整備事業	総合評価一般競争入札	BOO方式	新潟	H14.12.10	20年
49	(仮称)川俣町学校給食センター整備・運営等事業	総合評価一般競争入札	BOT方式	福島	H14.6.17	15年
50	島根県八雲村学校給食センター施設整備事業	総合評価一般競争入札	BTO方式	島根	H13.4.2	30年

※事業類型は全てサービス購入型

4.3 各種事業手法の概要

① 分離発注方式

事業の企画を国・地方自治体などの公的部門が実施し、公的部門が直接、施設
の設計・施工それぞれの発注と、維持管理・運営（または民間委託）を実施する。事
業者の募集・選定方法は、仕様を定めた上での価格による競争入札、もしくはプロポ
ーザル方式で評価する。なお、資金は公的資金を利用するため、建設時期に一度
に資金を支出しなくてはならない。



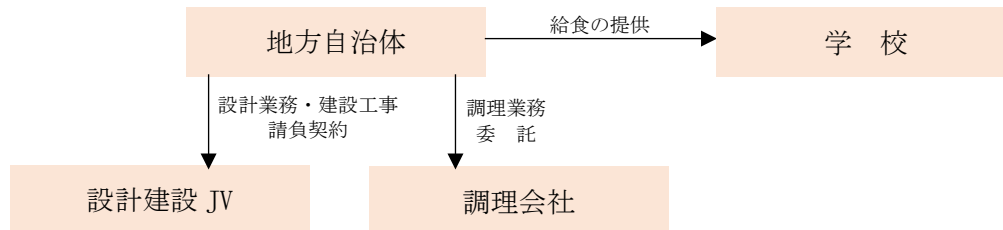
【特質】

- ・ 最もオーソドックスな手法であり、各種の調整や事業実施プロセスが定型化されて
いて、なじみがある面では自治体や民間事業者にとってわかりやすく理解し
やすい。
- ・ 施設の設計から建設、運営等について自治体が直接全面的に関わるため、事
業の具体的な細部に至る主導権を持つことができる。
- ・ コスト管理の観点からは、個別発注かつ仕様発注であることなど、事業全体とし
ての効率性や経営的視点から事業をコントロールするメカニズムがなく、イニシ
ヤルコスト・ランニングコスト共に、コスト削減の余地が少ない。
- ・ 起債活用部分の平準化は可能だが、それ以外の初期投資費について自治体
の支出が必要となる。
- ・ 自治体が事業主体として事業全体の具体的な細部に至る主導権を持つことがで
きる反面、事業リスクを負わなければならない、突発的な財政負担等の原因となる
可能性が相対的に高い。

② DB 方式(性能発注方式)

施設の設計と施工を一括して発注するものであり、設計者と施工者が互いにノウハウをフィードバックすることで、施設品質の向上やコストの削減が期待できる。

特に、性能規定による発注とすることで設計者・施工者の互いのノウハウや新技術の活用による相乗効果が発揮され、大きなコストダウンと品質向上が期待できる。維持管理・運営については、別途事業者を選定し、業務を委託する。



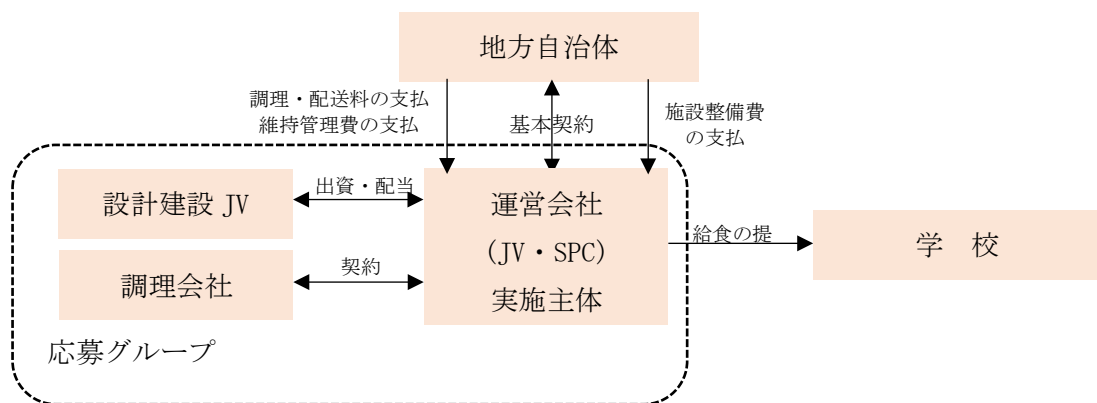
【特質】

- ・ 施設の設計と建設、維持管理と運営をそれぞれ一括契約することで、効率化によるコスト削減が見込める一方、学校給食センター事業では事業費に占める維持管理・運営費の割合が高いため、維持管理・運営の意見を設計施工に反映することが出来ず、コスト削減は限定的となる。
- ・ 起債活用部分の平準化は可能だが、それ以外の初期投資費について自治体の支出が必要となる。
- ・ 自治体が事業主体として事業全体の具体的細部に至る主導権を持つことができる反面、事業リスクを負わなければならない、突発的な財政負担等の原因となる可能性が相対的に高い。

③ DBO 方式(性能発注方式)

施設の設計・施工・運営を一括して発注するものであり、設計者と施工者と運営者が互いにフィードバックすることで、施設・運営品質の向上やコストの削減が期待できる。特に学校給食センターのような民間事業者が主体となって運営を行う施設においては、効率的な運営に配慮した施設整備が図られることで大きな効果が期待できる。

資金調達は従来どおり地方自治体が行うため、資金調達を目的とするSPC（特別目的会社）を設置する必要はないが、先行事例では、SPC（特別目的会社）を設置している場合もある。



【特質】

- ・ 性能発注であるため、事業全体としての効率性やコスト削減が期待できる。
- ・ 設計や運営の自由度が高くなり、民間事業者の創意工夫の発揮余地が大きくなることで、コスト削減やサービスの向上が期待できる。
- ・ 公租公課の観点から税制面で課税がなされないことや、民間より低金利となることから、特にVFM面で有利となる。
- ・ 起債活用部分の平準化は可能だが、それ以外の初期投資費について自治体の支出が必要となる。
- ・ 施設・設備の契約不適合が発生した場合に、施設と維持管理で分けて対応する必要がある。

④ 従来型 PFI 方式

施設の設計・施工・運営を事業権契約として一括発注し、その費用も民間事業者が調達する。事業者の募集・選定は性能発注となるため、民間事業者が自らの得意な分野の技術を活用し提案を行う。

以上により、PFI 方式では質の高いサービスの提供と、施設・運営・品質の向上やコストの削減が期待できる。また、施設整備費用は事業期間を通じ、自治体から民間事業者にサービス対価として支払われるため自治体の支出の平準化も期待できる。

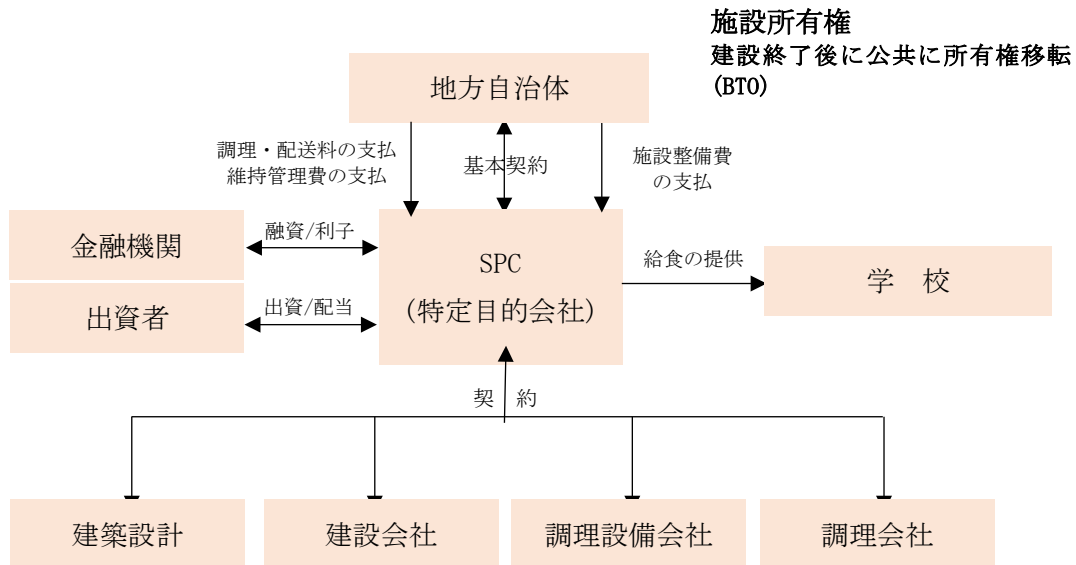
一方で、15 年の長期契約となるため、以下のリスクを抱える。

- ・ 調理業務の質の低下
- ・ 調理業務で参画した会社の倒産
- ・ 15 年という長期間の契約となるため、当初の見込み児童数で提供する給食数が、児童数の減少により当初契約の提供数が減ることも考えられる。
この場合、15 年の長期契約となる通常の P F I の場合、行政側の税負担に無駄が生じる。また、児童数の急激な増加は逆に民間にとってのリスクとなる。

PFI 方式は施設の所有権移転時期により分類され、施設整備完了時点で自治体に移転される BTO 方式、事業期間終了時点で自治体に移転される BOT 方式がある。

(ア)BTO 方式

民間事業者が自ら資金調達を行い、施設を建設 (Build)した後、一定の事業期間に渡って施設の維持管理・運営 (Operate)を行い、事業期間終了時に当該施設を発注者である公共に移転 (Transfer)する方式。PFIサービスの対価 (事業者の収入)は施設売却費の一時払い又は割賦払いと、維持管理業務や運営業務等の対価とから成る。

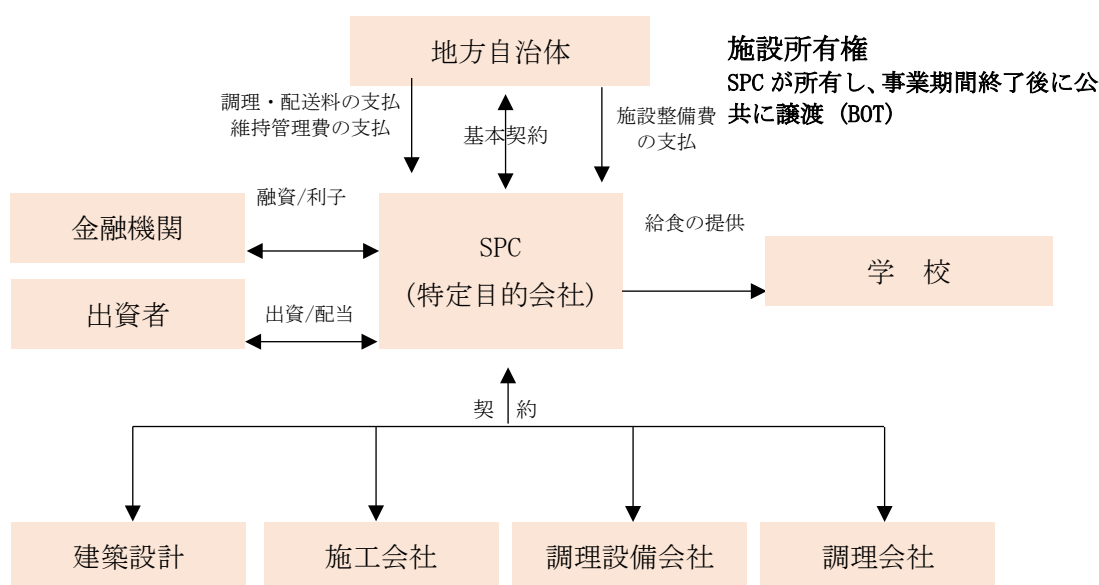


【特質】

- ・ 施設の設計・建設から維持管理・運営が包括的な事業であることから、効率性や経営視点から事業全体をコントロールすることができることによる、コスト削減が期待できる。
- ・ 運営の主体が民間事業者であるのに対して、施設の所有権は自治体側にあるため、事業者が望む施設についての柔軟な機能・用途等の変更ができにくくなる。
- ・ 公租公課の観点からは、税制面で課税がなされず、特にVFM面で有利となる。
- ・ 建物所有に伴うリスクは、基本的に自治体が負担することとなる。

(イ) BOT 方式

民間事業者が自ら資金調達を行い、施設を建設した後、直ちに当該施設の所有権を発注者である自治体に移転し、その後、民間事業者が施設の維持管理・運営を行う。PFIサービスの対価(事業者の収入)は施設売却費の一時払い又は割賦払いによるものと、維持管理業務や運営業務等の対価から成る。



【特質】

- ・ 民間施設であることから、設計や運営の自由度が高くなり、民間事業者の創意工夫の発揮余地が大きくなることで、コスト削減やサービスの向上が期待できる。
- ・ 施設の運用主体がPFI事業者である場合には、事業者のアイデアやノウハウ等に応じた柔軟な機能・用途等の変更ができる。
- ・ 民間事業者が施設を所有することとなり、公共の所有に伴うリスクが減少する。
- ・ 施設の故障が発生した場合に、民間の判断により迅速に対応できる。
- ・ 施設建設時に不動産取得税(県税)及び固定資産税等(町税)が生じ、公共側が支払うサービス対価に上乗せされる。

【参考】PFI(BTO)方式とPFI(BOT)方式の比較

【施設の良好な維持】

施設の所有権を民間が持つ「BOT」方式は、施設所有に関するリスクを民間が負担することになり、施設状態を良好に保つインセンティブを民間に与えるとともに、効率的なリスク分担を期待するものである。ただし、要求水準及び契約で適切な施設状態を確保することを民間事業者の業務として明確に位置付けることで、「BTO」方式であってもこのメリットは同様に期待できる。

【税負担・交付金の適用】

「BOT」方式では、民間事業者が施設所有に係る租税を負担する必要がある、この分、公共が支払うサービス対価に上乗せされる。さらに、本事業で活用が期待される交付金については、公共が施設を所有することに対して交付されるものであることから、建設時には交付されず、PFI事業契約の終了時に公共が施設を取得する際に交付される可能性があると解釈されている。

【地方債活用の可否】

PFI方式に係る地方債の取扱いについては、総務省において特段の明記はなかったが、平成 20 年度に「BTO」方式に係る施設整備費については地方債の発行 対象となる旨が示されている。このため、民間資金と地方債の両方を活用する場合については、「BTO」方式が基本になるものと解される。

表BTO方式とBOT方式の比較

		BTO	BOT
公共の関与度合い		・自治体が施設を所有していることにより、事業破綻時や災害時等の自治体による緊急対応を行いやすい。	・事業期間中、事業者が施設を所有しているため、自治体側の緊急時や事業者の破綻時の対応に制約がでる可能性がある。
公共から民間へのリスク移転	全般	・「BOT」に比べ、民間へのリスク移転は限定的。	・施設所有も含め、民間へのリスク移転が大きい。
	施設の契約不適合への対応	・民間事業者は、契約上の責任と、契約不適合責任期間中の追完等の責任を有する。	・民間事業者が施設所有者として、事業期間を通じて施設の性能・機能を確保する責任を持つ。
税制面		・固定資産税、不動産取得税等に関する税負担無し	・固定資産税、不動産取得税等が課税される。
交付金		・先行事例では、従来方式と同様に竣工、施設引渡し後に交付されることとなっている。	・所有権を取得する際に交付されるとの見解であり、交付金制度の改廃も含め、事業期間終了時に交付されるかは不透明である。
修繕業務の範囲		・施設の所有権は公共にあるため、大規模修繕は公共が実施するのがリスク分担上は合理的。事業期間の設定において大規模修繕が発生しない期間とするのが望ましい。	・主として民間事業者が施設を使用し、施設の所有権も民間事業者が持つことから、大規模修繕を含めて事業期間中の一切の修繕・更新を事業範囲とするのが合理的。
資金調達と金融機関のモニタリング		・自治体に対する割賦代金債権（確定債権）として元本が確定することから、金融機関にとっては、リスクの低いファイナンス対象と判断する傾向がある。	・自治体が長期にわたる行政サービスを購入する形となり、施設部分に関する自治体の支払いについても、完全に確定していると判断することは困難であると解釈される可能性もある。金融機関は様々な形で担保を押さえ、自治体との直接協定協議においても、様々な条項を付すことで、金融機関が負担するリスクの軽減を図る。したがって、「BOT」の方が煩雑になり、ファイナンスコストを増加させる可能性がある。

⑤ PFI(BTM 方式) / エージェント型 PFI ※維持管理型

施設の運営を除いた施設の「設計・施工」のみを事業権契約として一括発注し、その費用も民間事業者が調達する。事業者の募集・選定は性能発注となるため、民間事業者が自らの得意な分野の技術を活用し提案を行う。

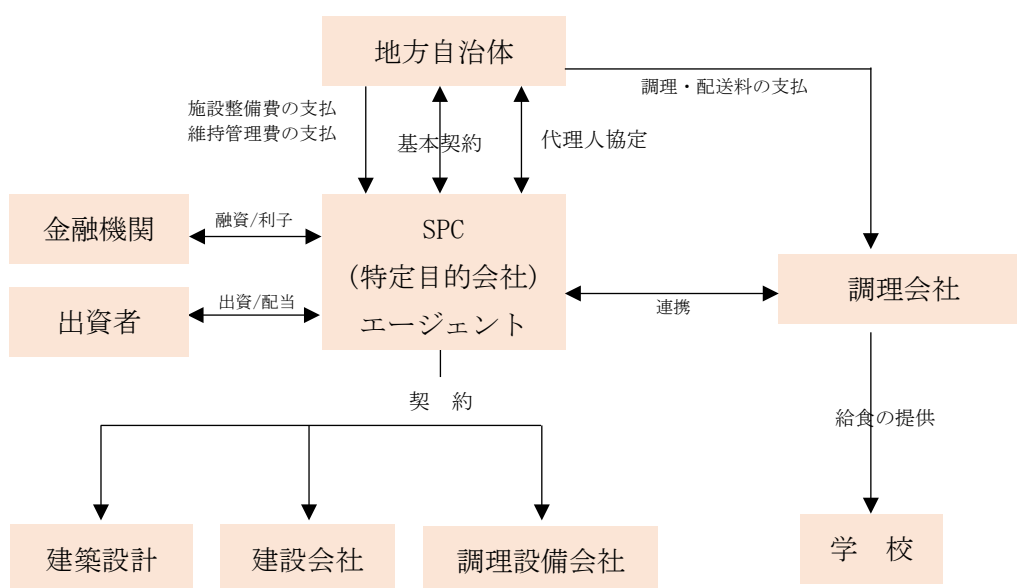
また、特定目的会社 SPC が施設を建設(Build)し、施設完成直後に自治体に所有権を移転(Transfer)し、民間事業者が維持管理(Maintenance)を実施する BTM 方式である。

そのため、建築・設備等のハードのみが長期契約(維持修繕を含む)となり、運営の調理業務(Operation)は自治体からの 3 年～5 年間の契約で民間委託を実施する。

これは、通常の PFI の場合のリスク回避の観点から、「PFI(BTM 方式) / エージェント型 PFI※維持管理型」では、調理業務のみを PFI から切り離し、3 年～5 年間の調理業務の民間委託を実施し、その 3 年～5 年間の業務の評価を行い、質の高い調理サービスを維持する。

また、SPC は長期の視点で厨房設備機器の導入を図り、給食センターのハード部分の建設及びハードの維持修繕を実施するだけでなく、自治体の代理人として建設した設備機器を十分に生かした調理会社の選定することで給食の質の向上を図る。

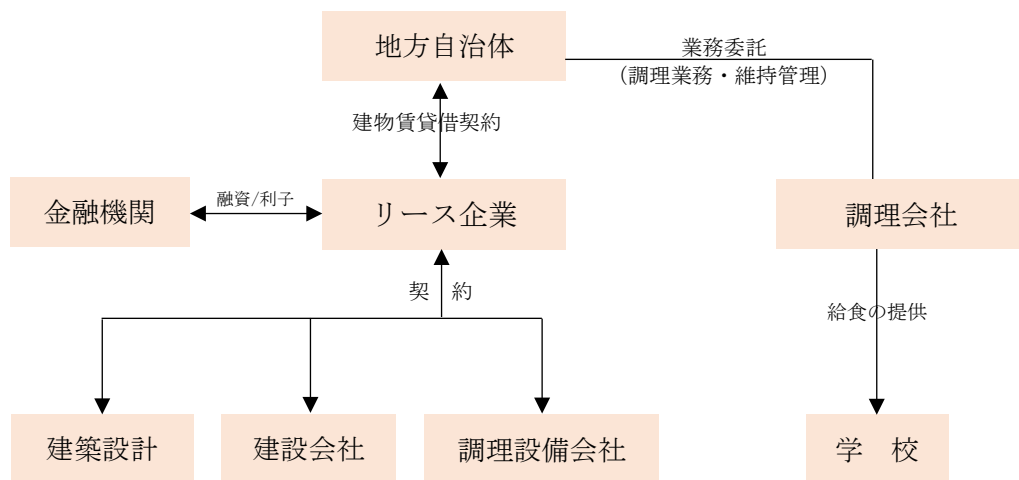
ただし、「PFI(BTM 方式) / エージェント型 PFI※維持管理型」では、SPC の担う役割が大きく、設計建設費の削減、調理会社の選定する自治体の代理人として役割を担えるか大きく問われる。



⑥ リース方式

民間事業者が、設計・建設し、事業期間を通じて維持管理・運營業務を民間が行う。施設の所有は民間事業者であるが、建物全体を自治体がリースすることから、建物の賃貸借の契約となる。

調理等の運営については、民間事業者への委託となるが、この契約については別途の契約とする場合と一体の契約とする場合がある。コスト削減の観点からは、一体の契約としての民間事業者の知恵と工夫を期待してのスキームが望ましいが、この場合の事業スキームは、支払い面では PFI 方式と同じ事業スキームとなる。



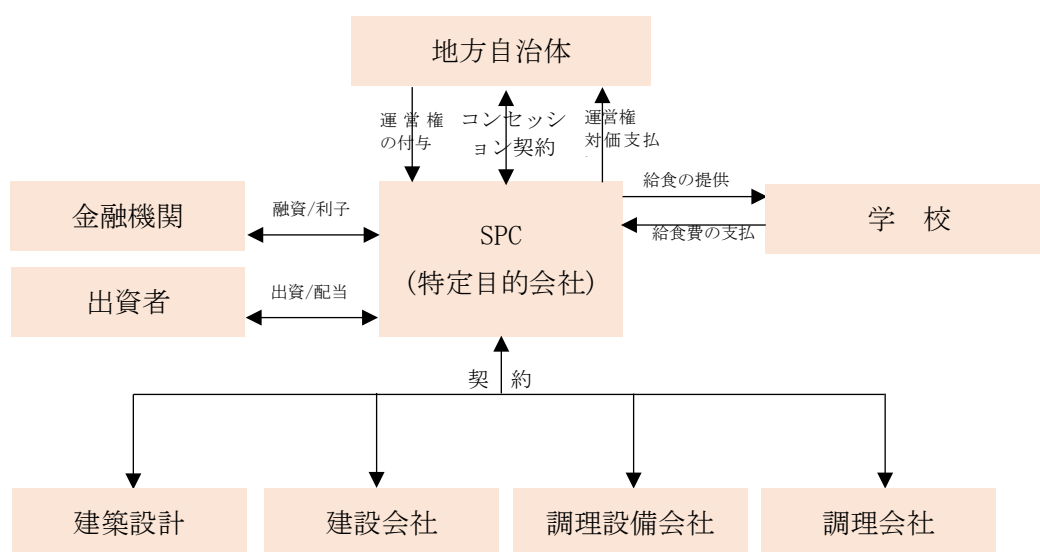
【特質】

- ・ 施設の運用主体が民間事業者である場合には望ましい。(BOT方式と同じ)
- ・ 民間事業者が施設を所有することとなり、公共の所有に伴うリスクが減少する。(BOT方式と同じ)
- ・ 施設の故障が発生した場合に、民間の判断により迅速に対応できる。(BOT方式と同じ)
- ・ 施設建設時に不動産取得税(県税)及び固定資産税(町税)が生じ、自治体側が支払うサービス対価に上乗せされる。(BOT方式と同じ)
- ・ 長期債務負担行為により割賦払いで建設費を支払うことは、旧自治省通知(昭和47年9月30日)より「公共施設等の建設にあたり、もっぱらその財源の手段として債務負担行為を設定し、当該施設の建設完了後その建設に要した経費を長期にわたり支出するような運用は厳に慎むこと」とされており、採用される事例も少ない。
- ・ リース方式の場合は、交付金を活用できない。
- ・ PFI方式に比べて、事業実施の明確なプロセスや契約関係の手続きが定められていないが、適正な事業者選定を行うのであれば、PFI方式やDBO方式と同様のプロセスとなる。

⑦ コンセッション方式

コンセッション方式とは、利用料金の徴収を行う公共施設について、施設の所有権を公共が有したまま、施設の運営権を民間事業者を設定する事業方式をいう。公共が所有する公共施設等について、民間事業者による安定的で自由度の高い運営を可能とし、利用者ニーズを反映した質の高いサービスの提供を目的としている。独立採算が見込めない施設でも、また収益が見込めず運営権対価が発生しない施設でも、制度上、利用料金を徴収する施設であればコンセッション事業の導入は可能ではある。このような施設であっても、自由度の高い運営を確保し、民間事業者の創意工夫を活かすことで収入を増やし財政負担が軽減されることを目指し、コンセッション事業を導入する意義は大きいと考えられる。また、運営業務と維持管理業務を契約上切り分け、運営業務についてコンセッション事業を導入するという分離・一体型の事業スキームも考えられる。

ただし、給食センターにおいて、学校給食の事業自体の自由度が低く、コンセッションの良さを十分に生かせない。



【特質】

- ・ コンセッションは、あくまでも公共施設の運営権を設定するものである。そのため、新築で公共施設を建設する場合、建設については分離発注方式、DB方式、PFI(BTM方式) / エージェント型PFIなどと組み合わせる必要がある。

4.4 事業スキームの比較

事業スキーム比較表

事業手法	財政負担	サービスの質の向上	地元参入
・DB方式 (性能発注方式)	△ ・交付金等補助金を除いた公共の負担については、起債を活用することにより、財政負担を平準化することが可能であるが、事業当初に相当の一般財源が必要 ・維持管理・運営は従来方式であり、財政負担の軽減は図りにくい。	◎ ・自治体が考えるとおりの要求水準で発注でき、さらに民間事業者の高度な提案が期待できる ・建設事業と調理業務が分離されることで利益相反がおきないため、給食の調理業務は維持される。	◎ ・従来方式と同様に資金調達が不要であるため、参入障壁は低い ・維持管理・運営についても従来方式で実施するため、参入障壁は低い
・DBO方式 (性能発注方式)	○ ・一括発注のため、事業者のノウハウを発揮する余地が大きく、その結果としてコスト低減を図りやすい ・交付金等補助金を除いた公共の負担については、起債を活用することにより、財政負担を平準化することが可能であるが、事業当初に相当の一般財源が必要	○ ・自治体が考えるとおりの要求水準で発注でき、さらに民間事業者の高度な提案が期待できる ・設計・建設・維持管理・運営企業は同じコンソーシアムであるが、設計建設JVと維持管理運営を行うSPCが異なることから、PFIに比べると民間企業のノウハウの活用は限定的である	△ ・従来方式と同様に資金調達が不要であるため、参入障壁は低い ・設計建設JVやSPCの組成やDBOに係る一定の知識やノウハウが必要となるため、それらを有する企業とのコンソーシアムの組成が必要となる
・PFI(BTO)	◎ ・一括発注のため、事業者のノウハウを発揮する余地が大きく、その結果としてコスト低減を図りやすい ・民間資金を活用することを基本的な枠組みとしており、割賦支払いによる財政負担の平準化が可能である	○ ・自治体が考えるとおりの要求水準で発注でき、さらに民間事業者の高度な提案が期待できる ・設計、建設、維持管理、運営を包括委託することから、民間企業のノウハウを最大限に活用できる ・一方で、調理会社の業務量と出資比率が多いことから、SPC内で調理会社の意向が大きくなり、SPC内での利益相反が起きやすい	△ ・SPCの組成やプロジェクトファイナンス等、PFIに係る一定の知識やノウハウが必要となるため、それらを有する企業とのコンソーシアムの組成が必要となる

・PFI(BOT)	◎ ・BTO同様に行政にとっては財政負担の平準化、コスト低減は可能となる	◎ ・BTOと同様	× ・BTOと同様 ・事業者が事業期間終了まで施設の所有権を有するため、その期間の建物にかかる地方税を事業者が負担する必要がある。
・PFI(BTM) エージェン ト型 PFI ※維持管 理型	○ ・BTO同様に行政にとっては財政負担の平準化、コスト低減は可能となる ・BTOと比較するとオペレーションが別発注となるため、財政負担が若干大きくなる可能性がある。	◎ ・自治体が考えるとおりの要求水準で発注でき、さらに民間事業者の高度な提案が期待できる ・建設事業と調理業務が分離されることで利益相反がおきないため、給食の調理業務は維持される。	◎ ・従来方式と同様に資金調達が不要であるため、参入障壁は低い ・維持管理・運営についても従来方式で実施するため、参入障壁は低い
・リース方 式	◎ ・行政の初期負担はかからず、財政負担の平準化されるためコスト低減となる	◎ ・自治体が考えるとおりの要求水準で発注でき、さらに民間事業者の高度な提案が期待できる	× ・事業者が建物を所有し続けるリスクがあるため、参入障壁が極めて高い。
・コンセッ ション方式	○ ・運営権を事業者に売却し、収入が入るが、その後、給食を買い取るスキームになるため、財政負担が不透明である。 ・運営についての改善は図られるが、新築の建設費については他のスキームと組み合わせが必要となる。 ・PFI(BTM)エージェン ト型 PFI で建設し、運営についてはコンセッション方式を入れることも考えられる。	△ ・コンセッションの場合、民間の事業成立性から長期での契約となる。長期で給食を買い取るスキームのため、給食自体の質のコントロールについては不透明である。 ・収益事業を実施することで、給食の質が向上するかは不透明である。	○ ・コンセッションは、建設維持管理は除き、あくまでも運営する運営権を取得するものであるため、一社での参画も十分に可能であることから、参入障壁は高いものではない。 ・ただし、収益事業を実施することについて、前向きな意志のある事業者を見つける必要がある。

4.5 最適な事業スキームの選定

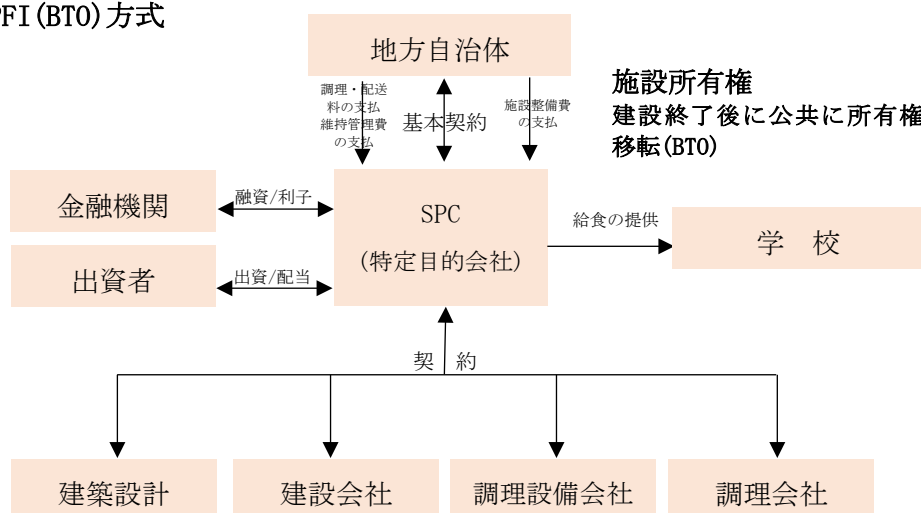
事業スキームを比較し、紫波町給食センターの整備において候補となる事業スキームを選ぶ。

比較表の通り、「DB方式」「PFI(BTO)方式」「PFI(BTM方式)/エーエージェント型PFI方式」「リース方式」の4つのスキームが高い総合力を持っている。

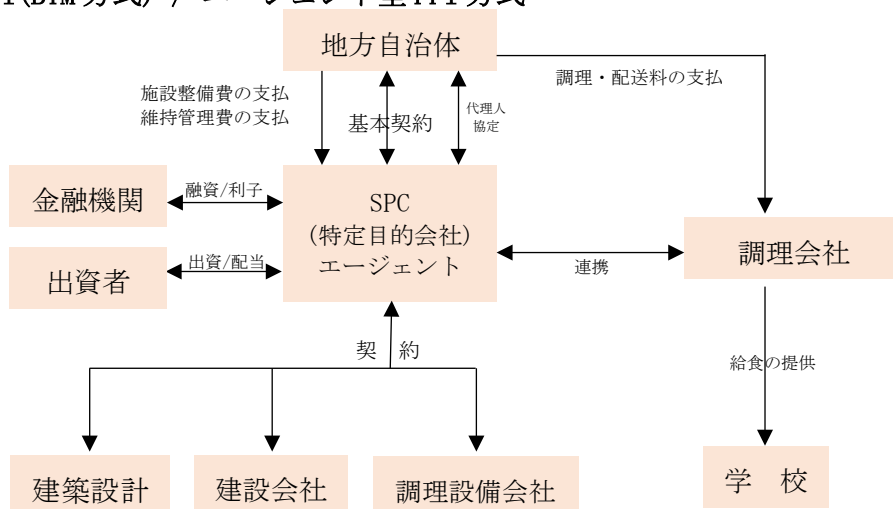
「リース方式」は財政負担、サービスの質の点では優位性を発揮するものの、事業者が建物を所有し続けるリスクがあり、参入障壁は極めて高いため、候補から除く。また、「DB方式」と「PFI(BTM方式) / エーエージェント型PFI方式」は極めてスキームが似ている。そのため、PFIによる財政負担の平準化が可能な「PFI(BTM方式) / エーエージェント型PFI方式」を候補とする。

これにより、一般的に給食センターのPFI整備で採用されている「PFI(BTO)方式」「PFI(BTM方式)/エーエージェント型PFI方式」を候補として、民間事業者へのヒアリングを実施していく。

・PFI (BTO) 方式



・PFI (BTM 方式) / エーエージェント型 PFI 方式



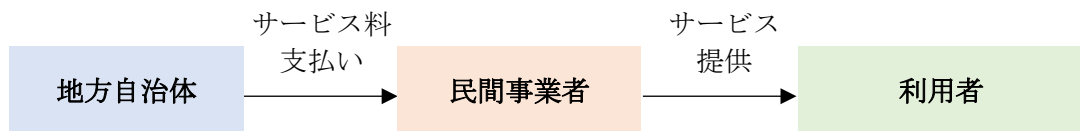
4.6 事業形態の検討

4.6.1 事業形態の概要

PFI事業を活用する場合は、行政の関与の仕方に着目すると、一般的に以下の3つの形態に区分できる。事業類型の選択にあたっては、事業内容や法制度、採算性、民間事業者の動向等を勘案して、最も効果的で効率的なサービスが提供できる形態を選択することが必要である。

①サービス購入型 ※主に利用料金収入がない、又はあっても低廉な事業に適用

民間事業者は、対象施設の設計・建設・維持管理・運営を行い、公共部門は民間事業者が受益者に提供する公共サービスに応じた対価（サービス購入料）を支払う。民間事業者のコストが公共部門から支払われるサービス購入料により全額回収される類型である。



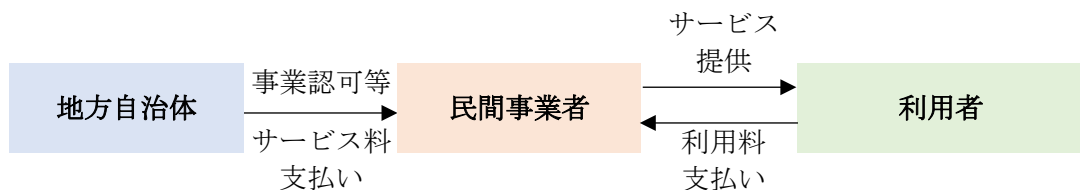
②独立採算型 ※主に収益性の高い事業に適用

民間事業者が自ら調達した資金により施設の設計・建設・維持管理・運営を行い、そのコストが利用料金収入等の利用からの支払いにより回収される類型をいう。この場合、公共部門からのサービス購入料の支払いは生じない。本調査では、このような観点から、このような類型を、「独立採算型」と呼称する。



③混合型 ※主に利用料金収入があり、かつ収益性のある事業に適用

民間事業者のコストが、公共部門から支払われるサービス購入料と、利用料金収入等の利用者からの支払いの双方により回収される類型をいう。いわば「サービス購入型」と「独立採算型」の複合型である。「ジョイントベンチャー型」とも呼称する。



事業形態比較表

事業形態	財政負担	給食センター 整備の可能性	事例
サービス購入型	自治体の支出	可能	給食センター、庁舎、 学校、住宅、道路
独立採算型	自治体の収入	不可能	空港、有料道路、公共 病院の駐車場
混合型	自治体の収入・支出 もどちらもあり	可能	スポーツ施設、芸術ホ ール

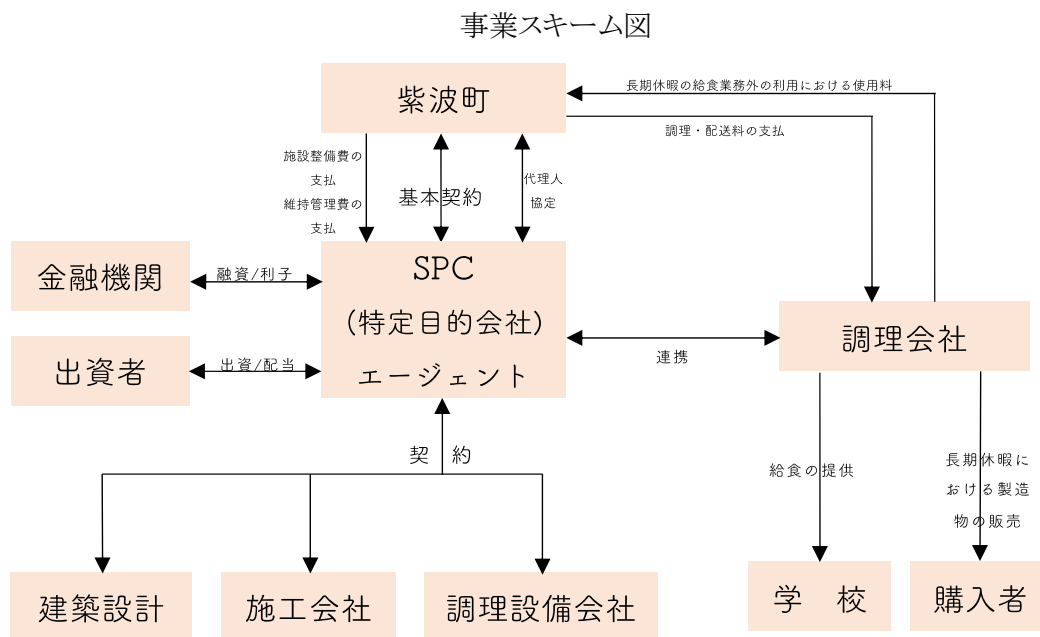
4.6.2自治体が収益を得る「独立採算型」「混合型」の可能性

多くの自治体において、財政逼迫が課題となっている中では、独立採算型のような事業が注目されている。しかし、行政サービスによっては独立採算型を採用することが難しいケースがある。

今回の給食センターについては、コンセッションのような独立採算型は学校が給食を買い取るスキームとなり、学校給食事業自体の自由度が低く、事業者の努力で収益を上げる部分が少ないため、コンセッションの良さを生かせない。

そのため、給食センターの場合、一般的には「サービス購入型」となる。

ただし、「PFI(BTM方式) / エージェント型 PFI ※維持管理型」を採用し、給食調理の業務終了後や休日、長期休暇期間の給食センターを活用し、学校給食センターの調理業務を受託している民間事業者が独自の収益事業を実施することが考えられる。この場合、自治体と民間事業者の間で賃貸借契約(使用貸借契約)を結び、自治体が収益を得ることが可能となる。



今後、自治体財政の逼迫する中において、学校給食の質を維持・向上を主目的としながらも、自治体の収益をつくりながらも、民間にも更なる経済活動を実施できる環境を作っていくことは、今後の重要な取り組みとなる。

5. 事業参入可能性調査

5.1 アンケートヒアリング(建設会社・調理設備会社・調理会社)の内容

事業参入可能性調査は、学校給食センターの建設や運営に携わる「建設会社」「調理設備会社」「調理会社」の3業種に対してアンケートヒアリングにて実施した。アンケートヒアリングを実施した事業者数は以下の通りである。

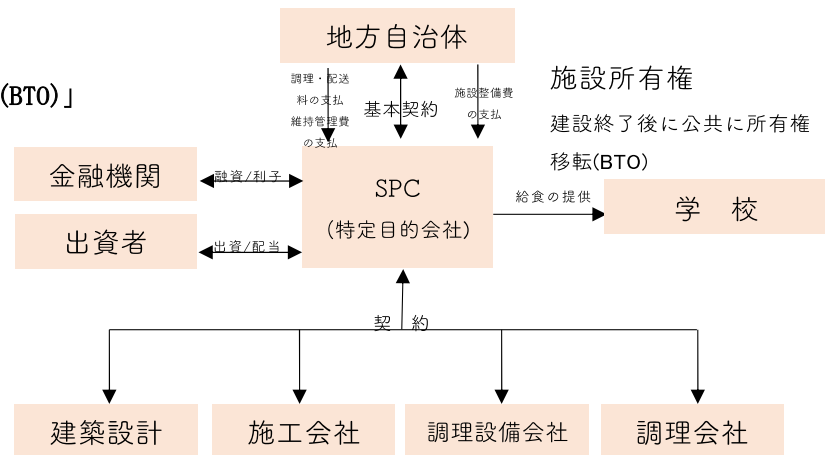
アンケートヒアリング先(業種別の数)

建設会社	6社(町内の建設会社5社と大手ゼネコン1社)
調理設備会社	4社
調理会社	7社(内、回答があったのは5社)

アンケートヒアリングの内容については、各業種で参入しやすい事業スキームについて、アンケートを実施した。事業スキームについては、2つの事業スキームから、参入しやすい事業スキームを選ぶ方式とした。2つの事業スキームは下表の通りの事業スキームである。

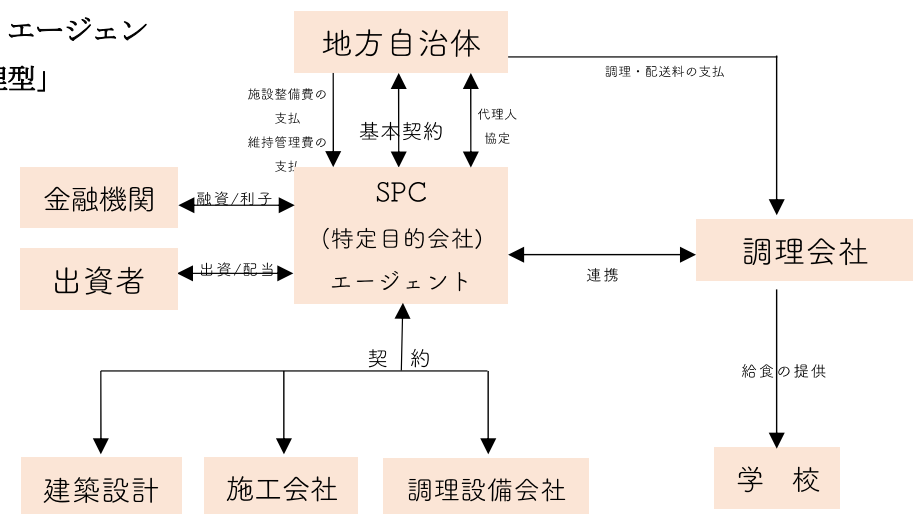
スキーム A

従来型の「PFI 方式(BTO)」



スキーム B

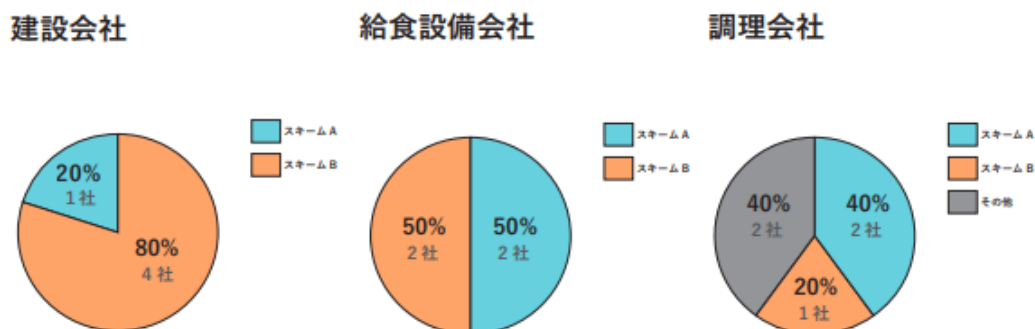
「PFI (BTM 方式) / エージェント型 PFI※維持管理型」



従来型の「PFI 方式(BTO)」と今回、事前に紫波町給食センターの関係者からヒアリング(2. 紫波町の都市地域経営課題及び紫波町学校給食センターの現状分析、課題)から好ましいと考えられる「PFI(BTM 方式) / エージェント型 PFI※維持管理型」、どちらの事業スキームが参入しやすいかをアンケートヒアリングを実施した。

5.2 アンケートヒアリングのまとめ

各業種のアンケートヒアリング結果



建設会社ではスキーム B を選ぶケースが多かった。給食設備会社では半分に分かれたが、内容を見るとスキーム A を選ぶ理由をみていくと「一般的なスキームだから」という短絡的な理由で選ばれている。一方で、スキーム B を選ぶ建設会社と給食設備会社の理由は以下の理由だった。

- ・ スキーム A の場合、出資比率の高い調理会社の意向が SPC の意向となってしまう、PFI の本来の目的である「民間のノウハウを生かす」部分が、SPC 内のパワーバランスにより崩れる。
- ・ 調理業務のことを一切分からない建設会社が、実質、主導している調理会社の事業リスクを SPC 全体として負うことは好ましくない。

一方で、調理会社の多くはスキーム A を希望する返答が多い。長期 15 年契約のメリットが大きいため、選ばれている。また、その他の回答には PFI より、もっと一般的な「公設民営」を望む会社や、真逆の「民設民営」のスキームを望む会社もあった。

また、スキーム A のような PFI 方式について、次のような懸念する声もあった。従来の PFI の場合、民間へ丸投げとなるため、役所が自分のアタマで考える力が無くなり、15 年後には骨抜きになる。そのため、15 年後の行政内部に給食センターに対する知識・経験がなくなっているため、調理会社の言いなりになってしまい、何も方針もなく、再契約となるケースが多いという意見もあった。

以上のアンケート結果を踏まえ、下記の通りまとめる

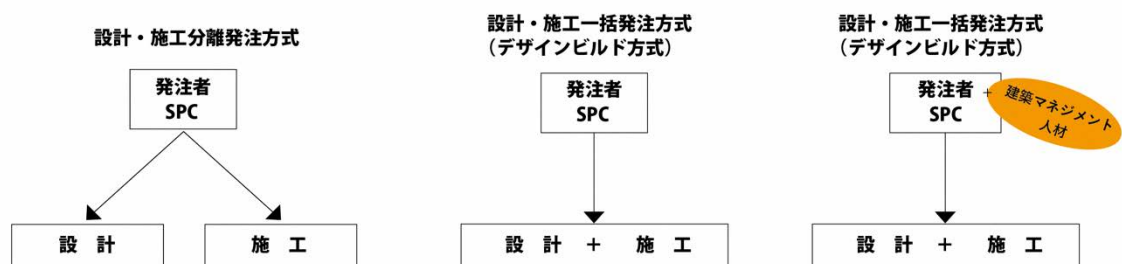
- ・ 調理会社は 15 年という長期契約を出来ることから、スキーム A を望む声が多い
- ・ スキーム A の場合、建設会社、給食設備会社の事業リスクは大きい
- ・ スキーム A の場合、行政内部にナレッジが溜まらず、骨抜きとなる
- ・ スキーム B の場合、反対する声はない

	メリット	デメリット
スキーム A 従来型の「PFI 方式(BTO)」	・ 15 年の長期契約となるため、1 回の契約で事業をスタートすることが出来る。 ・ 調理会社のノウハウなどを構想・設計段階から組み込むことが出来る。	・ 調理会社のインシアティブが強くなりすぎているため、SPC の意向＝調理会社の意向になってしまう。 ・ 民間へ丸投げとなるため、役所にノウハウが蓄積しない。 ・ 建設会社にとってはリスクが大きすぎる。
スキーム B 「PFI(BTM 方式) / エージェント型 PFI※維持管理型」	・ 調理会社の倒産等の事業リスクを負わない。 ・ 調理設備会社を一社に絞らず、得意分野の機器等を個別、ゾーニングで入れることが可能。 ・ 設計事務所を入れるかどうかも代理人で判断できる。 ・ 代理人方式により、適正な建設コストとすることが出来る。 ・ 行政側にもノウハウが蓄積することが可能。 ・ 調理会社を数年に一度、評価し、入れ替えすることが可能	・ 修繕については長期修繕契約が可能であるが、PFI のフルメンテナンスと比較すると弱い。

5.3 その他のアンケートヒアリング(設計施工について)

建設時に「設計施工分離発注」と「設計施工一括発注」のどちらが良いかをアンケートヒアリングを実施したが、地元の建設会社の場合、「分離発注」が望ましいという声がほとんどだったが、ゼネコンの回答の場合、規模によっては、「一括発注」が望ましいという声もあった。

今回の場合、規模が小さいため、「一括発注」でも十分可能と考えられる。スキーム B のエージェント方式の場合、エージェント側の専門人材として「建築マネジメント人材」を入れ込んでおくことで、施工会社の設計施工のチェック機能を働かすなどの創意工夫も考えられるため、民間側の推進体制によっては設計施工一括発注が好ましい。



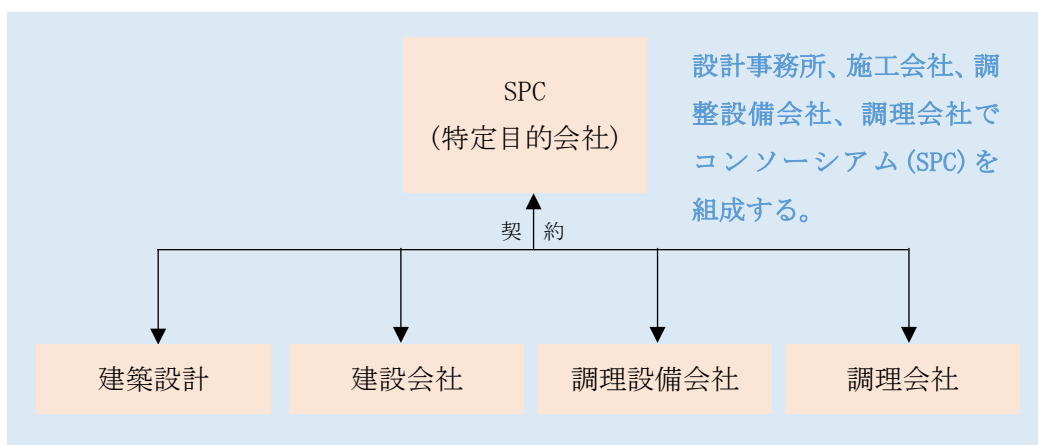
5.4 その他のアンケートヒアリング(調理設備会社)

アンケートヒアリングでは、調理設備会社に対して「費用対効果も高い設備機器」について伺った。調理設備会社ごとで、洗浄に強いメーカーや調理器具に強いメーカーがあるなど、それぞれメーカーの強みや個性があることが分かった。

従来の PFI の場合、コンソーシアムには、原則、調理設備会社は一社のみが参画し、事業を実施している。この場合、一社しか参画しないため、一社の強みしか活かすことができない課題が発生する。

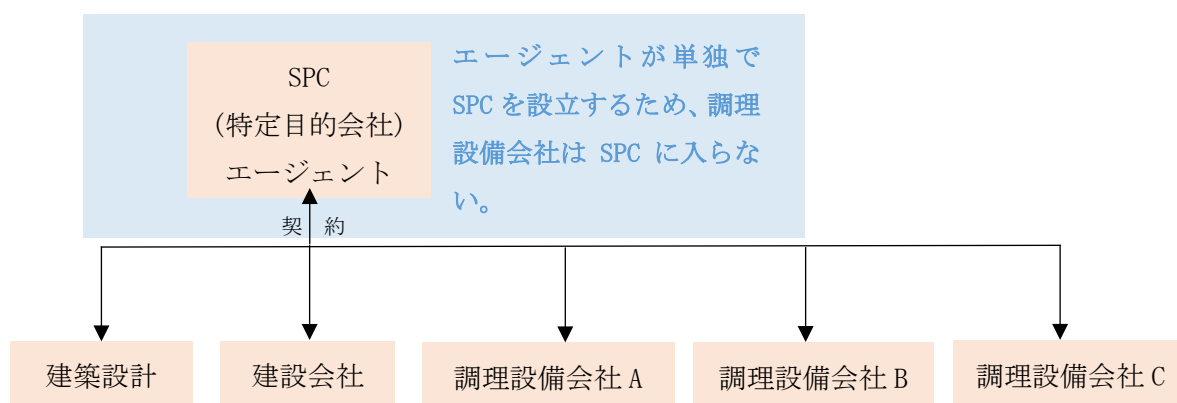
スキーム B のエージェント方式の場合、エージェント(代理人)がメーカーの長所短所を把握し、各工程で最も費用対効果の高い調理設備を導入し、事業を推進することが出来る。

従来の PFI の場合



PFI (BTM 方式) /

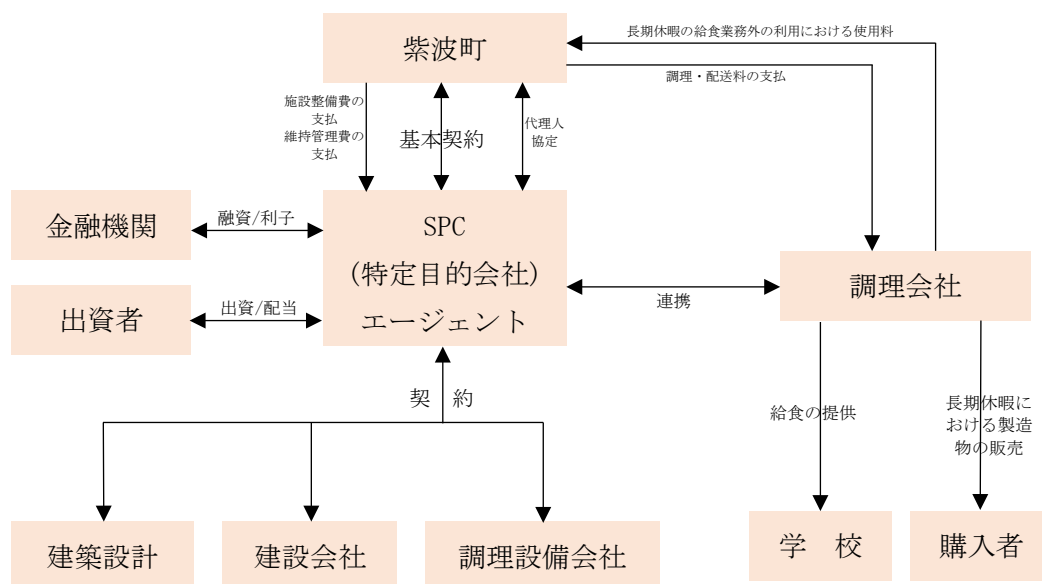
エージェント型 PFI※維持管理型の場合



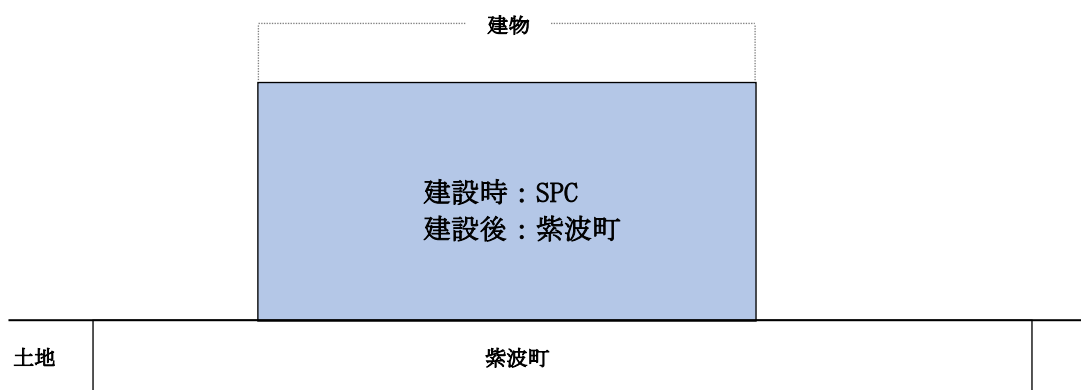
6. 事業スキーム

有力と思われる事業スキーム

PFI(BTM 方式) / エージェント型 PFI ※維持管理型

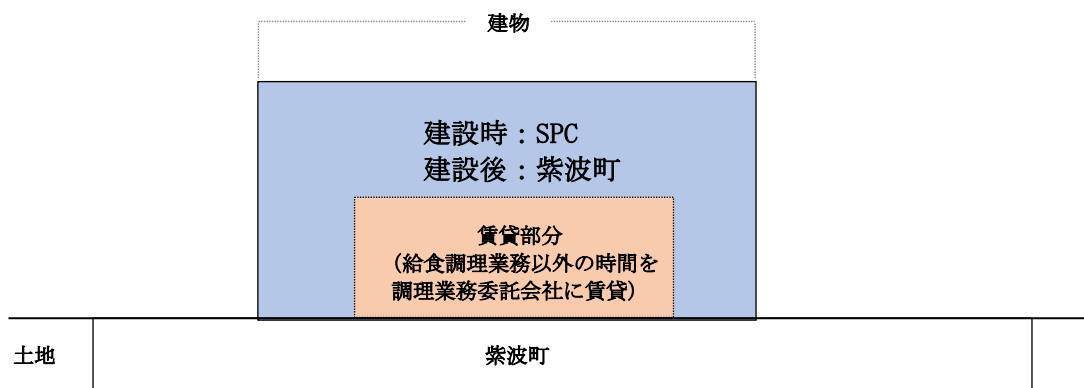


権利関係図 (積極的民間活用がない場合)



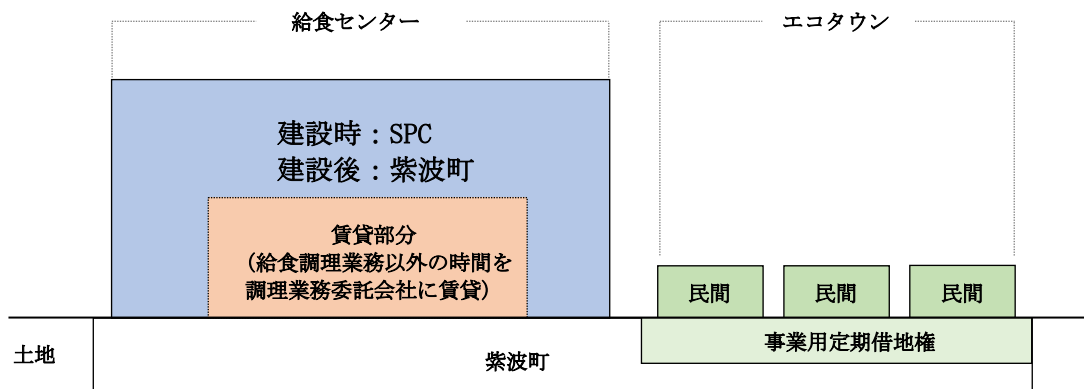
※紫波町所有の土地に、特定目的会社 SPC が給食センター建物を建設 (Build) し、建設後、施設完成直後に紫波町に所有権を移転 (Transfer) し、特定目的会社 SPC が維持管理 (Maintenance) を実施し、紫波町から調理業務を受託した民間事業者 (調理会社) が、調理業務 (Operation) を実施する。

権利関係図(積極的民間活用がある場合)



※紫波町所有の土地に、特定目的会社 SPC が給食センター建物を建設 (Build) し、建設後、施設完成直後に紫波町に所有権を移転(Transfer)し、特定目的会社 SPC が維持管理 (Maintenance) を実施し、紫波町から調理業務を受託した民間事業者 (調理会社) が、調理業務 (Operation) を実施し、平日の午後、休日や長期休み等の調理業務が実施されていない時間に施設を紫波町から賃借し、民間が活用するものとする。

権利関係図(積極的民間活用＋エコタウン整備がある場合)

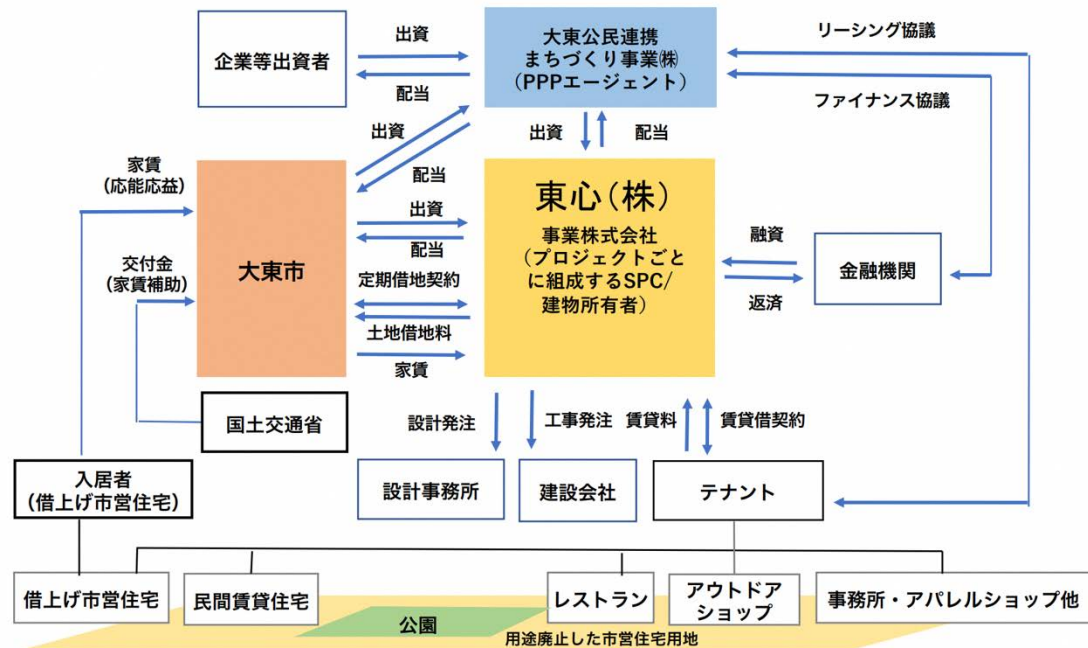


※養鯉場跡地は、14,584 m²と大きな敷地であることから、給食センターを整備しても、膨大なスペースが余る。当該敷地は紫波中央駅からも離れておらず、紫波町におけるコンパクトシティ形成という観点からも、当該敷地に対して給食センター整備という大きな公共投資と合わせて、敷地の余剰地において、事業用定期借地権を設定し、民間によってエコタウンの整備を実施も可能と考えられる。また、町営住宅の老朽化による建て替えと利便性の高いエリアへの集約も考えるのであれば、併せて検討すると良い。

(補足事項)

公民連携事業による町営住宅の建て替え事例

大阪府大東市 morineki プロジェクト



7. VFM の検討

上記の検討結果を踏まえ、民活事業実施の判断基準となるコスト比較を中心としてVFMの算定を行った。今回、VFMを算出する際に想定する事業方式は、「PFI(BTO方式) / エージェンツ型PFI ※維持管理型」とする。

7.1 従来手法の事業費(PSC)の算定

7.1.1 前提条件(敷地・施設等)

前述のとおり、事業予定地、施設面積等は表6-1とおりである。

表8-1 前提条件のまとめ

想定される前提条件	
事業予定地	紫波町
敷地面積	約5,500m ²
用途地域	用途指定なし
建ぺい率	70%
容積率	200%
延べ面積	約2,300m ² (平屋想定)
最大調理食数	約3,000食／日
調理内容	主食(主に米飯)＋3品(主菜、副菜、汁物)

※紫波町の研究会では2,800食の想定であったが、最大値として3,000食と仮定した。

7.1.2 PSCの算定

前述のとおり、従来手法による初期投資額、維持管理・運営費は表8-2のとおりである。

表8-2 従来手法の事業費(PSC)

項目	金額(千円)	備考
建設費(設計・監理・工事)	2,215,500	1階建て延床面積2,300㎡程度を想定して算定
① 委託関係(設計、工事監理)	(38,900)	
② 工事関係	(2,232,500)	
什器・備品購入費等	17,000	
小計(税抜)	2,232,500	
維持管理費(年額)	7,183	現施設実績等から、新施設規模、提供食数等を考慮し算定。
運営費(調理・配送等)(年額)	7,000	新施設での運営を考慮し算定。水光熱費は除く。 また、自治体事務員・栄養士等人件費は除く。
小計(税抜)	14,183	

7.2 民活事業のLCCの算定

7.2.1 前提条件の設定

PFI-LCC算定のための条件を整理する。割引率は2.5%、起債金利は0.8%（元利均等・償還期間20年、据置なし、年2回払い）、SPC調達金利は1.8%（元利均等・15年償還、年4回払い）を想定する。

表8-3 前提条件のまとめ

事業期間	設計・建設期間(約2年) + 15年
割引率の設定	4%
物価上昇率の設定	考慮しない
起債金利	0.8% 元利均等償還、償還期間:20年、据置なし、年2回払い
SPC調達金利	1.2% (0.2% + 1.0%) 元利均等償還、償還期間:15年、据置なし、年4回払い
公租公課等の設定	不動産取得税:4.0% (BTM方式により無税) 固定資産税:1.4% (BTM方式により無税) 登録免許税:2.0% (BTM方式により無税) 都市計画税:0.2% (BTM方式により無税) 法人税等:約31% (実効税率)
自治体側のコンサルタント等費用	アドバイザー費は18,000(千円) モニタリング費用 設計・建設期間に 2,500(千円/年)、維持管理期間は 1,000(千円/年)とした。
SPC運営費用	SPC設立費用2,000千円 ファイナンス経費10,000千円 SPC管理費3,000千円/年(建設中)5,000千円(建設後)

- ・ **事業類型**

本事業の事業類型はサービス購入型とする。

- ・ **事業期間及び事業方式**

事業期間は15年(維持管理)、事業方式はBTM方式とする。

- ・ **削減率**

削減率は、以下の理由により従来手法に対して各業務の実施にあたり一定の削減率を見込む。

なお、削減率は、設計業務については10%、建設業務については10%、調理設備・備品調達、設置業務については10%、維持管理については10%を見込む。運營業務(調理業務)については、従来通り、業務委託によって発注するため、0%とする。

- a. **設計業務費**

- ・ 設計と建設の一体的整備により、建設事業者との意思の疎通が容易となる等、業務の省力化が期待できるため。

- b. **建設業務費**

- ・ 建設に配慮した設計の実施により工事費の削減が期待できるため。
 - ・ 性能発注により事業者ノウハウを活用した工事費の削減が期待できるため。

- c. **調理設備・備品調達、設置費**

- ・ エージェントである代理人が、各厨房設備メーカーの設備性能の良さを判断し、一社に限定せずに厨房設備等の選定により削減が期待できるため。

- d. **維持管理**

- ・ エージェントである代理人の維持保全によって削減が期待できるため。

- e. **運営費**

- ・ 運營業務(調理業務)については、従来通り、業務委託によって発注するため、従来型と変わらない。

- ・ **割賦金利**

民間資金調達は、返済期間を維持管理・運營業務期間とほぼ同じ15年の元利均等返済として設定する。借入金利は「基準金利スプレッド」として設定し、基準金利は、2023年2月1日全銀協日本円TIBOR(対12ヶ月TIBOR)0.20545%とし、スプレッドは近年の事例を踏まえ1.0%を用いる。これにより、借入金利は0.2%(基準金利)+1.0%(スプレッド)=1.2%の固定金利とする。

- ・ **建中金利**

PFI事業では建物引き渡しまで対価が支払われないため、事業者は建設期間中の資金需要を短期借入により調達することとなるため、当該短期借入に係る金利が初期費用に含まれることとなる。

建中の借り入れは1年以内の短期借り入れであるため、日本銀行「長・短期プライムレートの推移」により公表されている短期プライムレート(最頻値)のうち、最終更新時である令和5年1月11日時点の値を採用し、1.475%とする。

- ・ **出資者期待利回り**

出資者期待利回りは、以下の理由により5%とした。なお、当該利回りは事業者(SPC)の適正な利益を算出するために活用するものである。

「国立大学法人等施設のPFI手法による事業実施効果の評価及び法人制度を踏まえた今後の推進方策の調査研究(平成18年度文部科学省委託調査)」によれば、地方公共団体の事例におけるE-IRR(出資者にとっての投資採算性を計る指標)の中央値は6.0%、最頻値は5.0%となっており、最頻値である5.0%を採用した。

- ・ **出資金**

適切とされる出資金の額は、劣後ローン等を活用した民間事業者の資金調達方法及び事業の内容や方式、官民のリスク分担の在り方を金融機関がどのように評価するか等によって異なるため、実際には出資金の額に相応の幅が出ると考えられる。なお、出資金はSPCを設立するために活用するものである。

ここでは一般他事例等を参考に、10,000(千円)を設定した。

- ・ **ファイナンス経費**

ファイナンス経費は、一般他事例を参考に10,000(千円)とした。

- ・ **SPC設立費(開業前経費)**

法人登記登録免許税、株式払込事務取扱手数料、法人登記司法書士手数料、設立事務費、契約書作成等弁護士手数料等、SPC設立にかかる費用として、一般他事例を参考に20,000(千円)を設定した。

- ・ **SPC管理費**

SPC事務委託費、SPC決算処理費、事業マネジメント費等、SPC設立後にかかる費用として、一般他事例を基にエージェント型のため、作業量が多くかかることを加味し、10,000(千円/年)と設定した。エージェント型のため、準備期間を3年間見込む。運営後の管理費は、5,000(千円/年)と設定した。

- ・ **アドバイザー費用**

過去の紫波町の実績を参考に、アドバイザー費は18,000(千円)とした。

- ・ **モニタリング費用**

一般他事例を参考に、設計・建設モニタリング費は設計・建設期間に 2,500(千円/年)、維持管理モニタリング費は 1,000(千円/年)とした。

- ・ **割引率の設定について**

事業期間が長期にわたるPFI事業では、公共の財政支出額を「現在価値に換算して比較」する必要がある。これは、「民間資金等の活用による公共施設等の整備等に関する事業の実施に関する基本方針」(平成12年3月13日)及び「VFM(Value For Money)に関するガイドライン」(平成13年7月27日内閣府。平成19年6月29日一部改定)でも定められている。

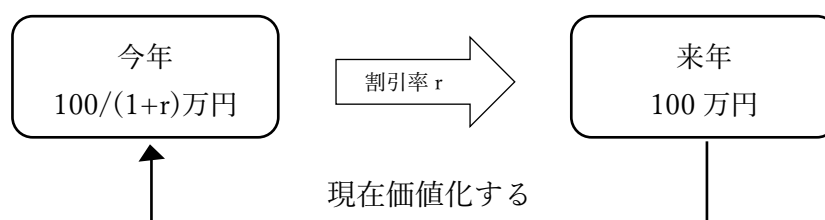
VFM算定における現在価値を換算する際に用いる割引率は、「VFMに関するガイドライン」では、「割引率については、リスクフリーレートを用いることが適当である。例えば、長期国債利回りの過去の平均や長期的見通し等を用いる方法がある。」とされている。今回は、一般的な4%を設定する。

(参考) 現在価値換算について

現在価値換算とは将来のお金の価値を現在の価値に置き換えること。

現在の100万円と10年後の100万円は実質的な価値が異なるため、基準年度の価格に換算する必要がある。この基準年度を現在とした場合の価格が現在価値となる。具体的には、割引率を r とした場合、来年の100万円は、今年の $100 / (1 + r)$ 万円の価値に等しくなり、この値が「来年の100万円」の現在価値となる。

例えば、割引率が4%とすると、来年の100万円の現在価値は、 $100 / (1 + 0.04) = 96.15$ 万円となる。来年の100万円の収入/支出の現在価値は、96.15万円として計上する



t 年後における金額 V_t の現在価値 $= V_t \cdot R_t$

ここで、現在価値化係数： $R_t = 1 / (1 + r)^t$

7.3 VFMの算定結果

- ・ 前提要件に基づき、給食センターについて VFM を算定した。その結果は、下表のとおりである。
- ・ PFI で実施した場合には、運営費用(給食調理業務)を含めると約 9.4%、運営費用(給食調理業務)を含めないと約 14.3%の「費用削減効果(現在価値換算ベース)=VFM」が期待できる。
- ・ 自治体の財政負担の縮減が確認できる。
- ・ VFM算出の際に、見附市の事例を踏まえ、空き時間を活用した民間事業を展開することを想定して年間 33,000 千円の賃料収入があることを想定している。ただし、従来方式も賃料収入を得ることは可能であるため、VFMには影響しない。

運営費用(給食調理業務)を含めた VFM の試算表

PFIを導入した場合に、公共が民間に支払うサービス対価		2,941,661 千円
内訳	施設整備相当サービス対価の支払額(元本+利息分)	2,192,983 千円
	その他のサービス対価	748,678 千円
(A) PSC:従来方式(公共が直接実施する場合)のコスト(現在価値)		2,192,149 千円
(B) PFI-LCC:PFI方式で実施する場合のコスト(現在価値)		1,985,170 千円
VFM	(C) 財政負担削減額 (A-B)	206,979 千円
	財政負担削減率(C/A*100)	9.4%

運営費用(給食調理業務)を含めない VFM の試算表

PFIを導入した場合に、公共が民間に支払うサービス対価		1,892,399 千円
内訳	施設整備相当サービス対価の支払額(元本+利息分)	2,192,983 千円
	その他のサービス対価	(300,584)千円
(A) PSC:従来方式(公共が直接実施する場合)のコスト(現在価値)		1,443,799 千円
(B) PFI-LCC:PFI方式で実施する場合のコスト(現在価値)		1,237,341 千円
VFM	(C) 財政負担削減額 (A-B)	206,458 千円
	財政負担削減率(C/A*100)	14.3%

8. 給食センターのビジョン

8.1 ビジョン

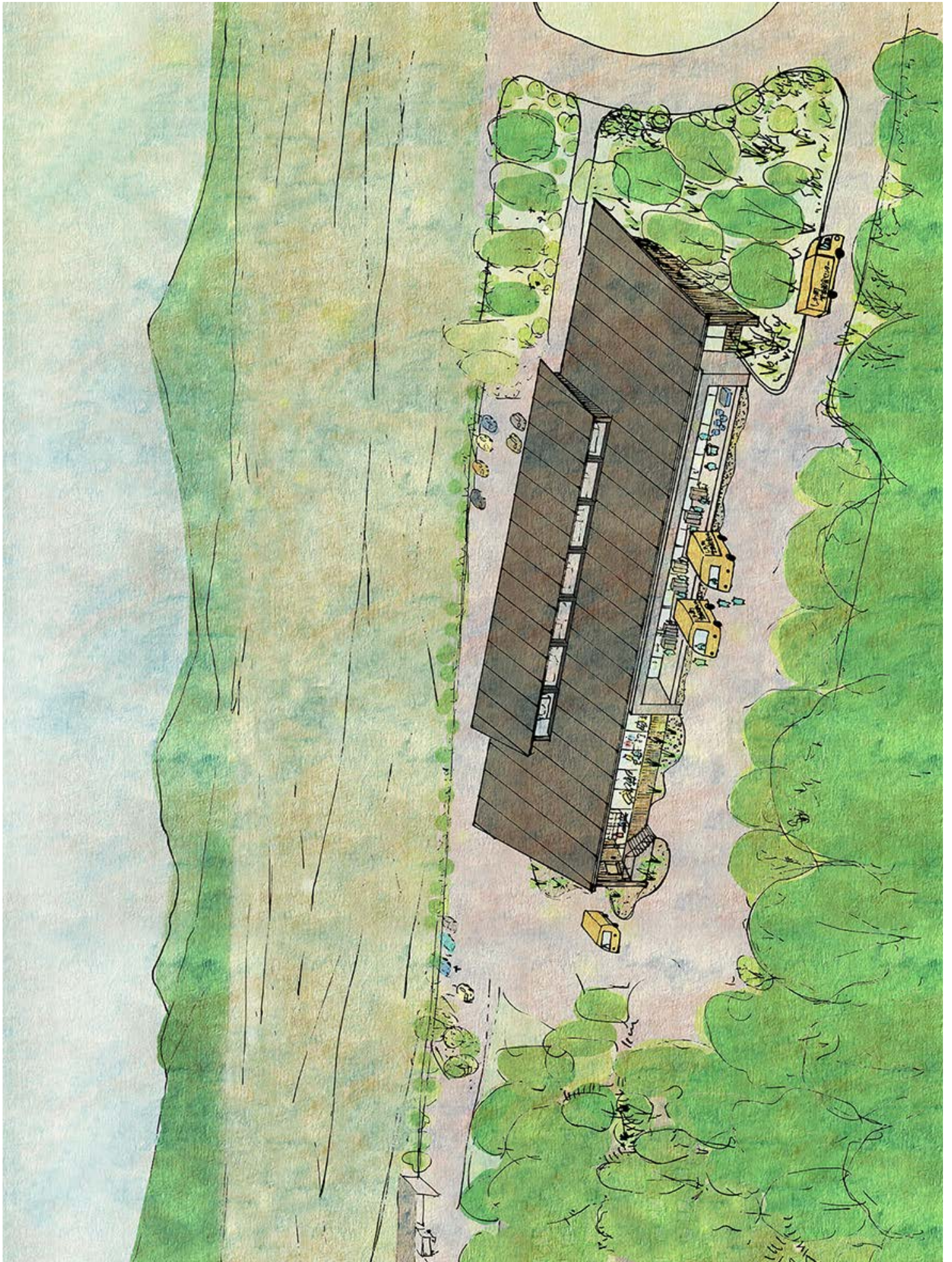
養鯉場跡地の敷地を活用し、学校給食センターを整備する。

学校給食センターを整備する際に、以下の特徴がこの敷地にはある。

- ・ 学校給食センターの整備をしても多くの余剰地がある
- ・ 敷地の西側には樹木が多くあり、紫波町では「イグネ」はあるが、当該敷地のように、平地の中に多くの樹木がある環境は珍しく、紫波町の資源とも言える。
- ・ 紫波中央駅・オガールエリアからも徒歩圏内のエリアであることも鑑みると余剰地を活用し、都市機能の集約を図ることが望ましい。

以上の特徴を踏まえて、学校給食センターの整備と合わせ、余剰の土地を都市機能の集約や住宅整備を地域資源でもある樹木を最大限に生かした地域へと再生していくことが好ましい。

特に学校給食センターとその他の都市機能及び住宅整備に樹木を活用し、適切な距離感を維持しながら、優良なランドスケープを持った地域とすることで、森で暮らせる紫波町ならではの地域としても特徴づけできる。



8.2 整備内容(規模、機能)、必要諸室の検討

新学校給食センターにおいて、必要な諸室を下記のとおりまとめる。

表 必要諸室一覧 整備基本計画 参照

汚染区域	野菜類下処理室	非汚染区域	炊飯室	一般開放区域	エントランスホール
	野菜類検収室		揚物・焼物・煮物調理室		自治体事務室
	野菜類荷受室		煮炊調理室		書庫
	泥落とし室		和え物調理室		ロッカー
	器具洗浄室		和え物加熱コーナー		倉庫
	食品庫		アレルギー対策室		来客用トイレ
	計量室		器具洗浄室		多目的トイレ
	魚肉類下処理室		コンテナプール		見学通路
	魚肉類検収室		配送前室		調理実習室
	魚肉類荷受室		前室		ランチルーム兼研修室
	割卵室	職員区域	事業者用事務室	その他	機械室
	備蓄倉庫		職員用トイレ		防災備蓄倉庫
	米庫		調理員用トイレ		配送員控室
	洗米室		更衣室		ゴミ庫
	米荷受室		シャワー室		屋根(室外機置場)
	油庫		男女休憩室		
	冷蔵室		洗濯室		
	冷凍室		乾燥室		
	洗浄室		倉庫		
	残滓処理室				
	洗剤室				
	回収前室				

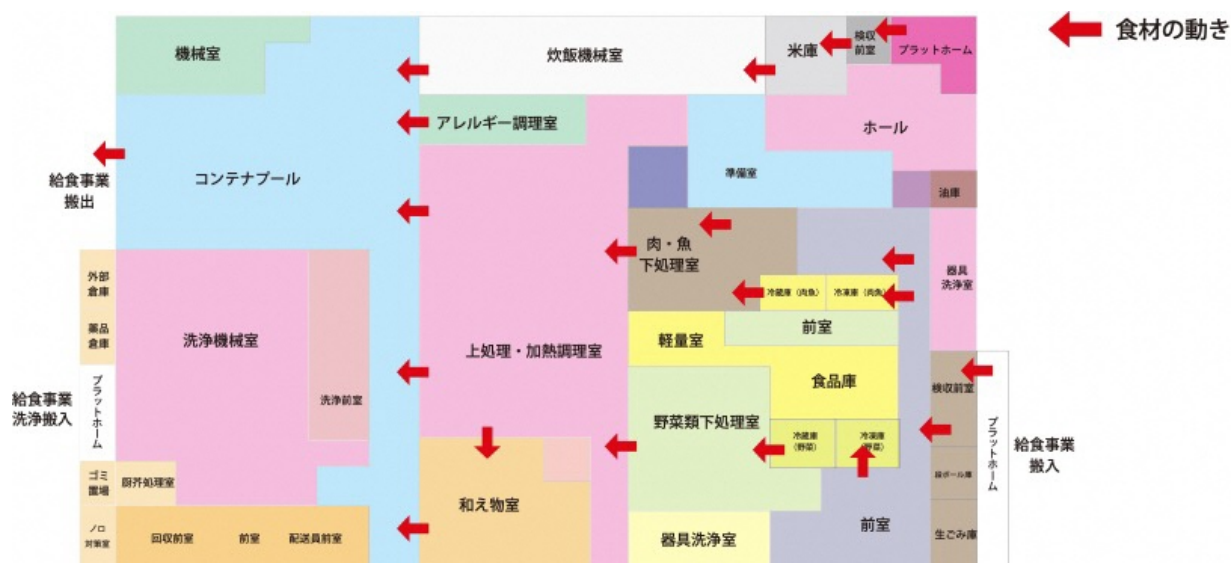
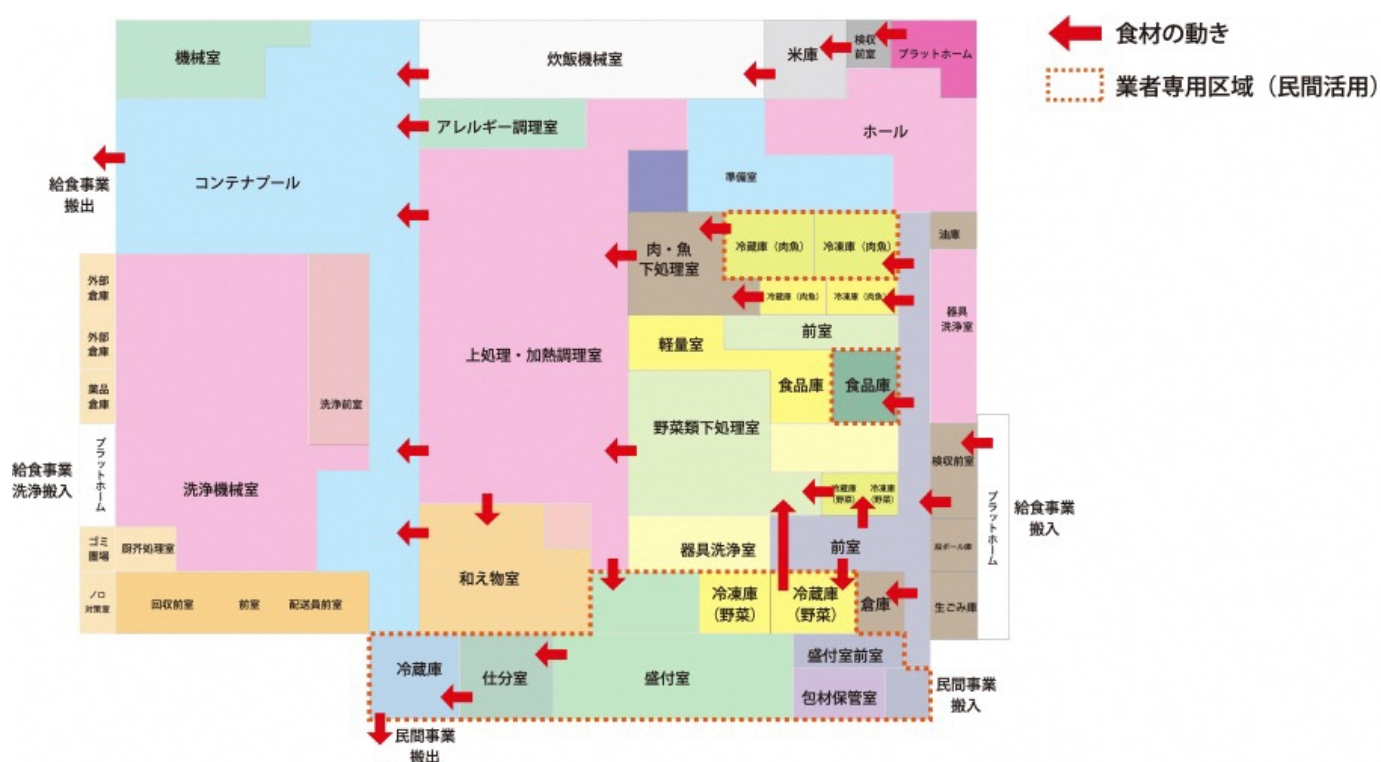


図8-2 所室の配置イメージ(一般的配置)



9. 結論

整備候補地について

整備の候補地については、候補地①:養鯉場跡地(平沢字長尾沢地内)、候補地②:旧片寄小学校校庭(片寄字野崎地内)、候補地③:旧彦部小学校校庭(彦部字暮坪地内)の中から、調理から喫食までの時間が給食の食味につながることから、可能な限り短時間で配送すべきという視点や他にも多角的視点で評価され、総合的に候補地①養鯉場跡地(平沢字長尾沢地内)が好ましいという結果となった。

ただし、養鯉場跡地は地盤の状況が不明瞭のため、町が令和4年度内にボーリング調査を行い、実施結果を踏まえて最終的に建設候補地を決定する。

整備スキームについて

今回の紫波学校給食センターPPP/PFI 導入可能性調査の結果、紫波学校給食センターにおける公民連携事業の実現可能性は高いことがわかった。

様々な導入スキームがある中、各スキームの比較の結果、「PFI 方式(BTO)」と「PFI(BTM 方式) / エージェント型 PFI※維持管理型」が給食センターにおいては相性が良いことが分かった。

さらに、建設会社・給食設備会社・調理会社へのヒアリングを実施し、その中でも、「PFI(BTM 方式) / エージェント型 PFI※維持管理型」が良いという声が上がった。

従来の PFI では、出資比率が高く業務量が多い調理会社のイニシアティブが強いため、PFI の本来の目的である「民間のノウハウを生かす」部分が、SPC 内のパワーバランスにより崩れるデメリットがあった。このような SPC と調理会社の利益相反関係を解消する「PFI(BTM 方式) / エージェント型 PFI※維持管理型」は、給食センターの新しい整備手法として十分に考えられる。

加えて、下記のメリットが挙げられる。

- ・ 調理会社の倒産等の事業リスクを負わない。
- ・ 調理設備会社を一社に絞らず、得意分野の機器等を個別、ゾーニングで入れることが可能。
- ・ 設計事務所を入れるかどうか代理人で判断できる。
- ・ 代理人方式により、適正な建設コストとすることが出来る。
- ・ 行政側にもノウハウを蓄積することが可能。
- ・ 調理会社を数年に一度、評価(選定)し、入れ替えすることが可能。
- ・ 従来の PFI では、大手の調理会社の参入がほとんどのため、地元の調理会社にとって参入障壁は極めて高い。調理業務のみ PFI から除くことで、地元の調理会社の参入障壁を下げることもつながる。

長期休暇等における給食センターの利活用について

学校給食センターの課題として、以下の課題が整理された。

- ・ アレルギー対策の必要性
- ・ 長期休暇における従業員の雇用
- ・ 地産地消(長期休暇と夏の収穫量のミスマッチ)
- ・ 施設への投資額に対して、稼働時間が短い

給食センター未稼働時間、給食センターを積極的に活用することで、上記の課題を解決することができる。レトルト食品等の製造は、「地元産品の収穫時期に合わせ、保存食の製造すること」、「予めアレルギー対応食を製造し、対応すること」が可能となる。

このように学校給食の質の向上にもつながることに加えて、民間事業者と賃貸借契約を結び、行政が収入を得ることも考えられる。新潟県見附市では、学校給食センターの調理業務を受託している民間事業者が、給食センター未稼働時間を利用して、独自の収益事業(総菜製造販売)を実施し、自治体に賃料を支払っている。

この場合、自治体と民間事業者の間で賃貸借契約(使用貸借契約)を結び、自治体が収益を得ることが可能となる。

公共施設や都市機能の集約について

今後、紫波町では人口縮退社会に適応したまちづくりを実施するため「公共施設再編」や「土地利用計画」等を検討していく必要がある。紫波町の都市機能をどこに誘導していく公共施設をどのように集約化していくかが大きなテーマとなる。本調査においても、学校給食センターの整備と合わせて「都市機能」をどこに誘導していくかもは重要なテーマである。

昨年、調査を実施した「紫波運動公園」においても、総合体育館の劣化状況を調査した。10年後には建替が必要となる見込みであること、総合体育館等は緊急時の指定避難所等にも利用可能であることを鑑みると、現地での改築ではなく、水害リスクが低く、かつ、多世代の町民からの利用が高まる中心市街地に建設し直すなどの検討も必要であるという結果となった。

以下、報告書の抜粋

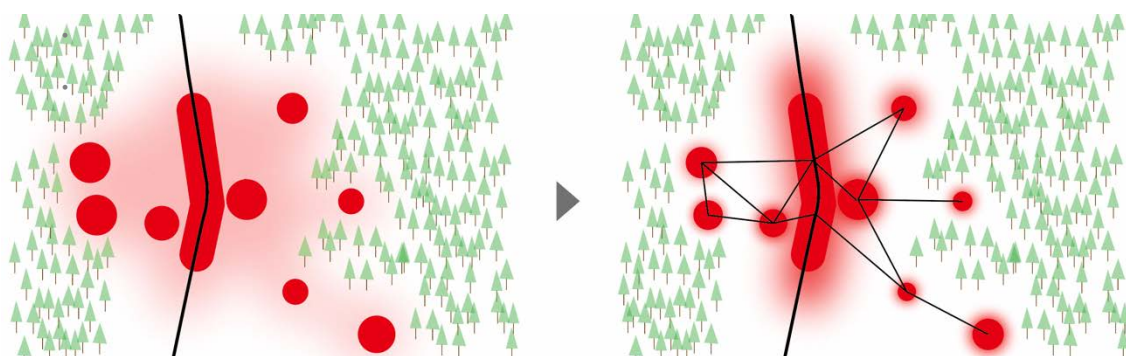
また、総合体育館と合わせて、町民からの要望が多い総合プールについても検討すると良い。今後、学校再編後の8つの学校を管理することを考えた際に、プールの維持管理コストは莫大なものになる。一般的な学校のプールは温水プールではなく、野外プールであるケースが多いため、児童にとって必ずしも身体に良いプールとは言えず、公共サービスの質という観点から低水準と言わざるを得ない。

総合体育館と合わせて、公民連携手法を用いて温水プールを建設し、学校再編後の8つの学校のプールの授業を集約することを検討すべきと思われる。プールの運営については、公民連携事業により担われる可能性は非常に高い。民間事業者が建設したプールに町が

使用料を支払って利用する方が、町にとってはプールの維持管理費用が削減でき、民間にとってはプール施設を経営しやすくなることから、今後の公共施設マネジメントの観点からも十分に検討すべきである。

以上のように、総合体育館や総合プール、町営住宅等といった公共施設等の「都市機能」を、紫波町のどこに誘導すべきかについても検討する必要がある、立地適正化計画の策定を視野に入れた紫波町の「戦略的な都市計画」にも踏み込む必要性を感じる。

今回、学校給食センターの整備候補地である養鯉場跡地が、大きな敷地であり、学校給食センターの整備をしても余剰地が生まれることを勘案すると、学校給食センターの整備と併せて、公共施設等の「都市機能」の集約化と民間投資を呼び込むことも十分に考えられる。



今までの都市計画

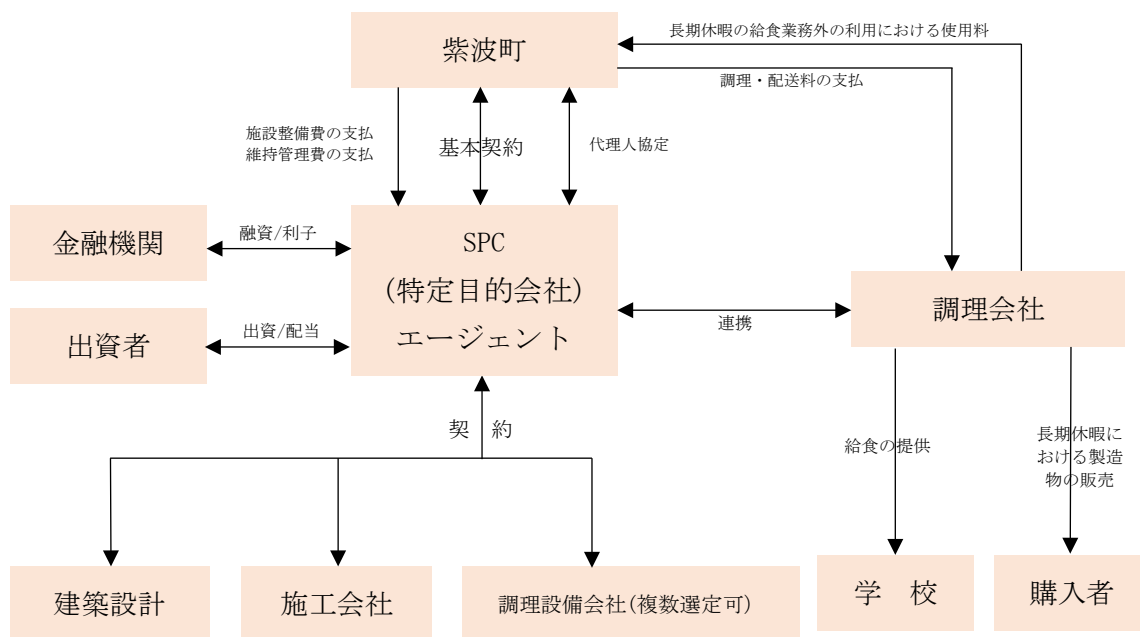
これからの都市計画
コンパクトシティ+小さな拠点+ネットワーク

08. 調査報告書に対する紫波町の見解（評価）

（１）整備手法への評価

株式会社オガールが作成した「紫波町学校給食センターPPP/PFI 導入可能性調査業務委託報告書」に記された報告について、主に導き出された結論に対して評価を行う。

調査結果の中で特筆すべきは、「PFI (BTM 方式) / エージェント型 PFI (維持管理型)」というスキームを新たに生み出し、関係各所へのヒアリングを行った上で整備手法の可能性を示したところである。この手法を下記に再掲する。



給食センター整備における PFI 事業は、調理会社が代表企業となり、建設（設計）会社、施工会社、管理会社、調理設備会社で SPC を構成することが一般的である。一般的な PFI 手法のメリットは、SPC と一括かつ長期的に契約を締結することにより、VFM を生み出しながら、迅速な意思決定と事務の簡素化が図られることにある。

調査結果による調理会社を分離して発注する手法は、給食センターPFI 事業のいわば核となる部分を初めから切り離すこととなる。

通常の PFI 事業では、調理会社の倒産リスクや、15 年の長期に渡って競争が働かないというリスクをはらんでいる。これらは市場調査や先進地ヒアリングにおいても事業リスクの指摘があり、回避策として調理会社を外すという手法が選択されている。

上記スキームでは SPC と別に選定された調理会社が連携するスキームとなっており、報告書においては SPC と町が共同で調理会社を選定するとされており、SPC と連携を図っていくことが提言されている。調理会社の選定期間や選定委員については考慮する必要があるが、設計会社や調理設備会社の選定前には調理会社を決定していることが望ま

しく、実際の設計作業は SPC（エージェント）と調理会社の知見を踏まえた上で進めていくことが肝要であると考える。

またこの手法の大きなポイントは、調理設備会社を複数社選定できる可能性を示したところにある。フードソリューションを視察した際にヒアリングした「メーカーによる設備の得意不得意」について、従来型の SPC のように設備会社が 1 社しか選択出来ないことがはたして有益となるか疑問としてあった。エージェント型であれば、エージェントと調理会社が町の要求水準に沿って調理会社に縛られることなく、優れた設備を適切な価格で導入する選択が可能となる。PPP 分野における世界的に著名な研究者である、エドワード・イエスコム、エドワード・ファーカーソンの著書『インフラ PPP の理論と実務』において、

「PPP の調達における「さまざまな要素を複合的に勘案する (Joined-thinking)」という考え方は、公共セクターにもかなり広い分野で応用できるものである。」(P765 調達スキル) と示されている。今回の提案はまさにこの通り、PPP の調達思想に沿ったものである。

ただし、調理設備会社が複数となると選定に時間を要することとなるので、その労力については町側も相応の負担が生じる。設備を複数社から導入することについて学校給食センターの職員にヒアリングを行ったところ、負担を認識しながらも、調理員にとって適切な設備が導入され、最良な環境が整うことが望ましいという意見があった。

当町においては既に調理会社の民間委託を行っていることから、直営から民間調理へ移行する PFI 整備と比べて、調理部門で大きく VFM が算出されることは見込まれない。その中においても建設・維持管理のみで一定程度の VFM は見込まれることから、エージェント型 PFI 方式を採用することは有益であると考えられる。

（２）整備手法の課題

エージェント型 PFI が機能するか否かは、エージェントの存在による。エージェントは町が選定する必要がある、担い手については今後調査、選定することが必要となる。オガールプロジェクトにおいて、エージェントは第 3 セクター“オガール紫波株式会社”であった。オガール紫波株式会社は、現在も産直事業と併せて施設管理事業を行っている。今後、給食センターにおけるエージェントを選定する上では、町とオガール紫波株式会社がそれぞれ培ってきた知見を踏まえながら、適切に選定する必要がある。

エージェントが選定できない、あるいは選定後にエージェントの離脱が生じる場合には、事業の中断や中止のリスクを含んでいる。図示されている通り、エージェントは事業の心臓でありアキレス腱である。エージェント型 PFI 手法を用いて整備する場合には、これらの課題を十分に認識した上で事業を進める必要がある。

（３）長期休暇等における給食センターの利活用について

アレルギー対応食を長期休暇中に調理して加工・保存を行うことや、旬の野菜を冷凍保存し活用するなど、「学校給食の質の向上」という学校給食センター整備の基礎を理解いただいた上での提案であった。

視察を行った新潟県見附市学校給食センターの例のように、民間事業者との賃貸借契約による活用についても提言があった。見附市の場合は、事業募集段階で活用意思のある調理事業者がいたことにより活用につながった。紫波町で民間事業者を募集した場合、条件により参入可能性があるかは別途調査が必要である。

見附市に対するヒアリングによると、給食の調理事業者と総菜加工の調理事業者が同一であることを条件に文部科学省より学校環境改善交付金を受けていたとされている。この点について、文部科学省施設助成課は2点の見解を示している。

【有休時間の活用と補助事業の関係性について】

学校給食の普及充実及び安全な学校給食の実施を図ることを目的として、学校給食施設を整備する場合は、補助対象になります。

ただし、給食センター内に、学校給食以外の用途のために専用スペース等を設ける場合は、その部分については補助対象外となります。

なお、補助事業で整備した学校給食施設を、学校給食衛生管理基準等も踏まえつつ学校給食に支障を及ぼさない範囲において一時的に学校給食以外の用に供する場合には、財産処分手続不要としています。

【見附市の事例について】

学校給食施設整備事業の国庫補助を受けるに当たり、「学校給食を行っている事業者と、総菜調理を行っている事業者が同一であること」は補助要件とはなっておりません。また、学校給食を行っている事業者以外の事業者が一時使用してはならないといった決まりもありません。

この見解は、有休時間の活用を検討する上で重要な見解である。調理業者以外の使用については衛生面の観点からも留意すべき点があるが、補助事業により整備した場合においても、基本の学校給食事業に支障がない場合は活用が可能であることが示された。

加工という観点では、農業者へのヒアリング結果においても、農産物の加工を町内で行えていないことにより、キャッシュアウトしているという課題が挙げられていた。町の基幹産業である農業に寄与するためにも、地産地消、地場産品の加工は新たな学校給食センターにおいても求められる。その中において、見附市のように有休時間を活用して食材の調理製造や加工が行えることはメリットが多いと考えられる。

(4) 有識者の提言を踏まえた評価

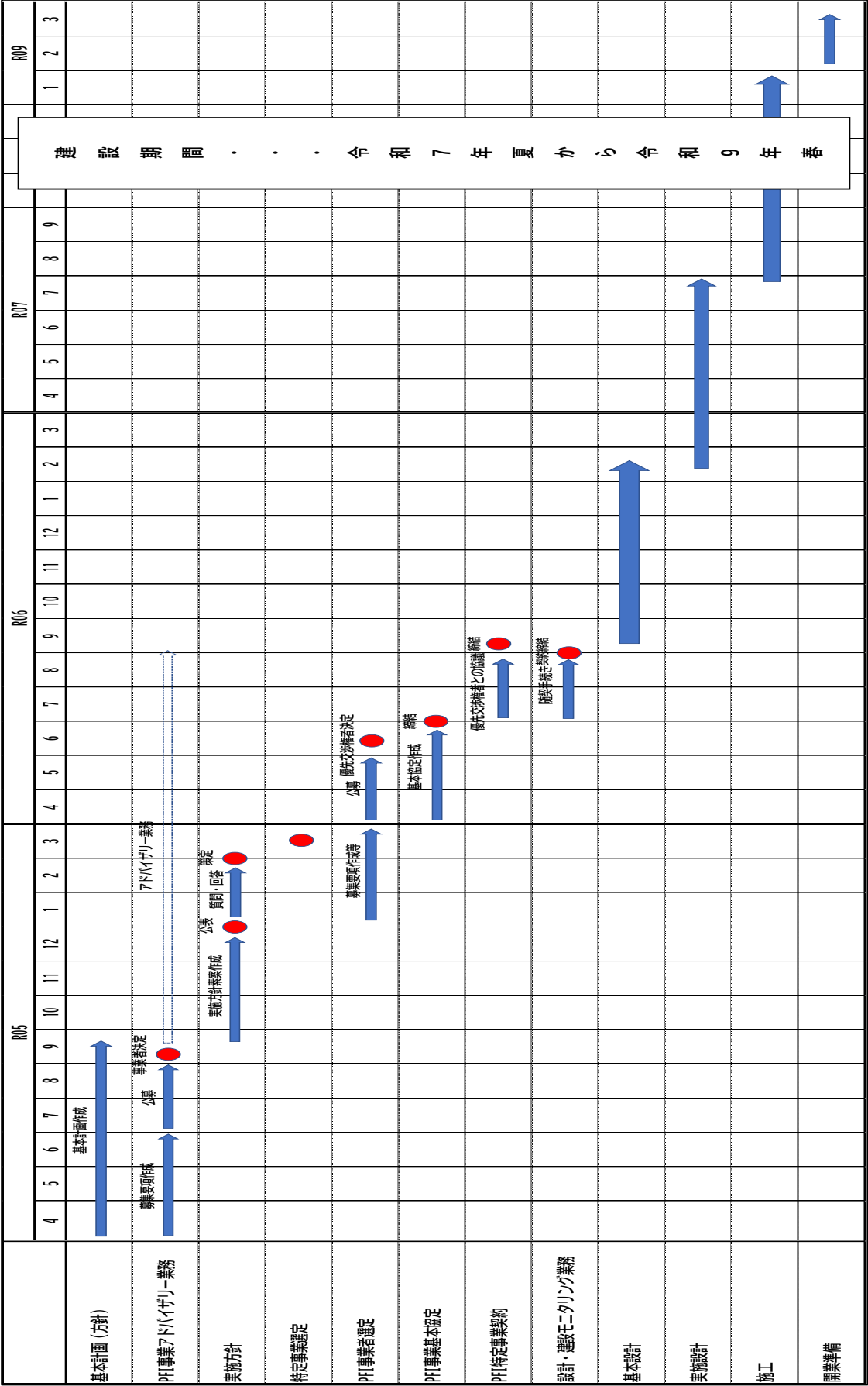
株式会社オガールは3回の有識者会議全てに同席しており、挙げられた意見を反映した報告となっていた。調理設備会社を複数社選定することについては、吉原委員も賛同

しており、結果として良質な給食への提供が期待されていた。選定できる設備の幅が広がると、献立の数を増やすことができる。その結果として、子どもたちにとっても多様な食材、給食が提供できることとなる。これは給食センター整備にとっても最も重要な観点であり、安心、安全な給食を安定して提供することに加え、食教育の充実にもつながる。今年度は食育の観点から検討を深めることができなかったが、次年度以降は食育への効果についても検討を進めていきたい。

（５）評価のまとめ

これまでの公民連携事業の知見や、町が取り組んできたエージェント型 PPP 手法による開発の実績を踏まえ、独自性の高い提案をいただいた。また、給食センター整備の話にとどまらず、公共施設や都市機能の集約といった視点からも提言があった。今後は提言の内容を精査し、最適な整備手法の検討を進めていく。

(6) 今後の事業計画



09. 自治体経営の視点から（おわりに）

（１）産業に寄与する学校給食センター整備

株式会社オガールからの報告では、給食センター整備のみの話にとどまらず、公共施設や都市機能の集約についての提言があった。有識者会議においては、清水委員より、正しい食生活習慣の定着による医療介護費の削減について意見があった。この通り、整備事業を給食センターの建て替えという“点”の視点ではなく、複数の政策課題に有益な整備となるよう検討を進める必要がある。

改めて本事業の事業題目を記すと、「低未利用公有地等を活用した産業に寄与する学校給食センター整備」と定めている。低未利用公有地の活用という点においては、調査事業において検討を深め、候補地のボーリング調査実施に至った。

課題は、もう一方の産業に寄与するという点である。産業に寄与するとは、町の基幹産業である農業を中心に、農商工のみならず、福祉の部分まで幅広く捉えるべきである。その中において、これまで紫波町が提供してきた米飯を中心とした給食提供を充実させた上で継続して行うと共に、現在アレルギーにより喫食できない児童への給食提供も考慮して検討を進める。

米飯を給食センターで調理する（炊く）ことについては、有識者会議において吉原委員より検討すべきという意見が挙げられたほか、農業関係者ヒアリングにおいても「地産地消推進にあたり、地元の米は本当に美味しいものであると、子どもたちに伝えられていない。」という意見があった。米飯調理についてはこれらの意見も踏まえ、検討を行っていく。

また、農業関係者ヒアリングにおいては加工についても意見も多数挙げられた。給食センターを単純に加工場として使用することは、衛生面、制度等クリアすべき課題が多数ある。次年度に課題を整理し、給食センターに加工場（調理場）としての機能付与について検討を進めたい。

給食センターを基点とした都市機能の集約という観点では、単に宅地や公園、緑地などを隣接させるという意味合いではなく、町の都市経営課題に向き合い、必要な公共サービス（あるいは民間サービス）を適正な投資により提供することによる、エリア価値の向上が求められる。

エージェント型 PFI 手法は整備における自由度が高く、産業に寄与するという複合的な目的に対して実現可能性を高める手法であると考えられる。前段に記述したエリアへの投資についても、エージェントが事業者を呼び込み、エリア投資を誘導する可能性もある。

今後の給食センター整備においては、単にセンターの建て替えだけを目的とするのでは無く、これまでの調査を踏まえた上で産業に寄与するという意味を広義的に捉え、町の課題解決に資する整備となっていくことが求められる。

(2) エージェント型 PFI 手法で整備を行うために

今回提案のあったスキームの実行においては、職員の志と発注スキルが求められる。一般的な PFI 方式を採用する場合は、SPC の選定を行った後は、基本的には SPC と協力して整備を進めた後、概ね 15 年程度調理から施設管理まで全て SPC に委ねられ、運営やモニタリング等必要な事務はあるものの、細かな設備発注やプロポーザル・入札は当面の間不要となる。

一方で、エージェント型 PFI は調理設備の選定、調理会社の定期的な選定など、通常の PFI 以上の業務量と意思決定が求められ、行政側も説明責任を負うこととなる。

このスキームの選択と責任は、学校給食経営、引いては自治体経営の本旨であると考えられる。当然ながら、一般的な PFI 方式を採用する場合にも責任は生じるが、15 年という長期的な契約となると、地方自治体の一般的な人事異動を考えると、契約時点と契約満了の担当者が同一であることはほとんど無いものと考えられる。また、他自治体の事例を調べると、給食センター整備事業を PFI で行った場合は同一の SPC に再契約を行うことが一般的となっている。この事例から、一度 SPC と契約すると大きな事故が無い限り事業者を変更することが難しくなると想定される。契約満了後の次期契約については随意契約によらずプロポーザルを行っているところがあるものの、施設の状況を知り尽くしている SPC を上回る提案をすることは難しいのが現状である。1 自治体で複数のセンターを運営している場合は効率面から一般的な PFI を採用することが適切であると考えられる。紫波町のように 1 自治体 1 センターであれば、多少の労務コストが伴っても自分たちの手で運営していく心持が持続性につながる。

PFI という手法を整備費用の削減、そして職員の労務コスト削減という観点で見るとは、学校給食の良質な提供と安定的な運営の両立を果たす必要があると考える。地方公務員法の第 2 条では「地方公共団体は、その事務を処理するに当っては、住民の福祉の増進に努めるとともに、最少の経費で最大の効果を挙げるようにしなければならない。」と定められている。ここで指す“最小の経費”は、単に安価なものを発注することではない。紫波町学校給食センターの基本方針で定めている「学校給食は、児童及び生徒の心身の健全な発達に資するものであり、食に関する正しい理解と安全安心な食を選択する力を養ううえで重要なものである。生涯を通じて健全な食生活の実現につながるよう、教育の一環として「学校給食」を推進し、学校給食センターの的確かつ円滑な運営に努める。」という方針を実現するためにも、適切かつ最小の経費で、最大の効果があがる給食センターの整備と運営に取り組んでいく。

令和 5 年 3 月

紫波町企画課公民連携係