

(様式第3号)

令和4年7月21日

登米市議会議長 關 孝 殿

岩 淵 正 弘

## 調 査 報 告 書

調査の概要は次のとおりであります。

### 記

#### 1. 調査目的

- (1) 富山県富山市西町 TOYAMA キラリガラス美術館（富山県産の杉を使用・隈研吾設計）  
本市のふるさと大使であり、本市の伝統芸能伝承館森舞台や登米懐古館を手がけた隈研吾氏の木の魅力と技術力が今後、本市が行うまちづくりに生かせる知識を習得する。
- (2) 富山県魚津市（公民館・コミュニティセンター等の施設の有料化）  
人口減少による公民館、コミュニティセンター施設の有料化の有効性について調査する。
- (3) 富山高等専門学校：本郷校舎（下水汚泥焼却灰からリン酸カルシウム回収）  
生体内物質循環にヒントを得た新規環境技術の開発、高機能性リン酸カルシウムの開発と利活用、 廃石膏ボードなどの資源循環を推進する社会システムや技術開発過程を調査する。
- (4) Share 金沢（地域共生社会・障害者だけでなく健常者も高齢者も分け隔てなく一緒に暮らせる街）  
高齢化が進み、地域のあり方が問い直されている中、介護・医療の領域のプレイヤーにも地域に目を向け、よりよい地域社会をデザインしていく思考・視点を設けた施設を調査する。
- (5) 合同会社金沢市民発電所（市民出資「金沢グリーンファンド」による発電所）  
市民が共同で出資し、自分達の発電所を造る過程や事業内容について調査する。
- (6) 新潟県長岡市役所（街中市役所・シティーホールプラザ・アオーレ長岡隈研吾が設計した複合型公共施設）

本市のふるさと大使であり、本市の伝統芸能伝承館森舞台や登米懐古館を手かけた隈研吾氏の木の魅力と技術力が今後、本市が行うまちづくりに生かせる知識を習得する。

(7) バイオマスレジン南魚沼 (ライスレジンを素材とした製品の製造・販売)

日本の米どころ新潟県南魚沼市にて、ライスレジンの製造・販売を行う要となる企業ができた。環境に優しい生分解性プラスチックや、高品質な化学品を提供。食品との接触安全性があるとともに、廃棄後の埋立てが可能である。カーボンニュートラルを目指す工場を調査する。

2. 調査先 富山県富山市、石川県金沢市、新潟県長岡市・南魚沼市

3. 調査期間 令和4年7月10日から  
令和4年7月12日まで 3日間

4. 調査の経過と結果並びに所感 別紙参照



# 令和4年7月 政務調査行程表

実施日 7月10日(日)～12日(火)

## 1日目 7月10日(日)

くりこま高原駅発 9:58

↓ (3時間52分)

富山駅着 13:56

富山県富山市西町 TOYAMA キラリガラス美術館 14時30分から15時50分

## 2日目 7月11日(月)

富山県魚津市釈迦堂魚津市市役所 9時00分から10時00分

富山市本郷町富山高等専門学校 11時00分から12時00分

石川県金沢市若松町 Share 金沢 13時30分から14時00分

石川県金沢市二口町金沢市民発電所 14時30分から15時30分

金沢駅発 16:10

↓ (2時間39分)

東三条駅 18:49分

## 3日目 7月12日(火)

新潟県長岡市燕三条みんなの図書館ぶくぶく 8時30分から9時30分

新潟県長岡市大通り長岡市役所 11時00分から12時00分

新潟県南魚沼市(株)バイオマスレジン南魚沼 14時00分から15時00分

長岡駅発 16:48

↓ (3時間04分)

くりこま高原駅 19:52分

## ■調査報告書①

1. 日 時 令和4年7月10日(日) 14時30分から15時50分
2. 場 所 富山県富山市西町 TOYAMA キラリガラス美術館
3. 目 的 富山産の杉のムク材使用した隈健吾設計のガラス美術館の複合施設の建築物の利便性、経済性を学ぶ。
4. 説明者 TOYAMA キラリ担当者

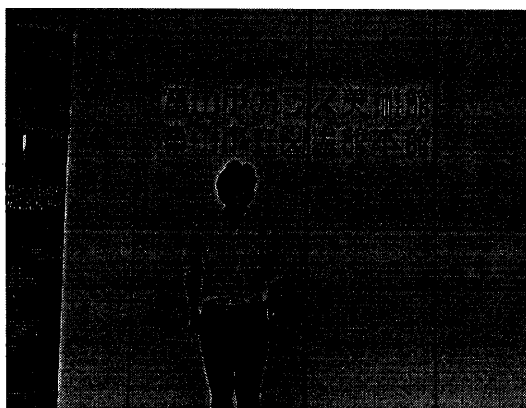
### 5. 調査内容

- (1) 富山市ガラス美術館は、「ガラスの街とやま」を目指したまちづくりの一環として開館された。ガラス表現の魅力とさらなる可能性、さまざまなガラスの魅力を発信していた。建物は建築家の隅研吾氏が設計を手がけている。地元富山の木材やガラスをふんだんに使ったアートと建物の魅力について。
- (2) 「ガラスの街とやま」と呼ばれるようになった発端は、300年以上の伝統を受け継ぐ「富山の売薬」に由来した。明治・大正期には、薬の周辺産業としてガラスの薬びんの製造が盛んに行われ、全国のトップシェアを誇り、戦前は、富山駅を中心に溶解炉をもつガラス工場があり、富山県の経済を支えてきた産業について。
- (3) 外観はアルミやガラス、白御影石など異素材パネル1000枚を組み合わせ、立山連峰の山肌を表現し、天候や見る角度によって異なる風景について。
- (4) 2階から6階にかけて斜めに吹き抜け、自然光を最大限に活かしたつくりが特徴。また、建物内部の壁やしきりには富山県産の杉を使ったルーバー(羽板)が使われ、斬新なデザインについて。

### 6. 所 感

富山言えば「富山の売薬」、一軒一軒バイクで薬の交換をして歩いている幼い頃の思い出が甦った。現在は経済の構造の変化により、その姿を見ることがないのが少し寂しさを感じる。

世界に誇る隈健吾設計のガラス美術館、図書館、銀行が入居する複合施設の建築物は「アット」と思う豪華さ驚きと、富山木材をふんだんに使用したぬくもりを感じた。県庁所在地でなければ建設することができない建築物と思った。豪華さのあまり、将来の維持管理の経済性を考えると身の丈に合った計画を立てないといけないことを痛感した。



## ■調査報告書②

1. 日 時 令和4年7月11日(月) 9時00分から10時00分
2. 場 所 富山県魚津市釈迦堂魚津市役所
3. 目 的 公民館・コミュニティーセンター等の有料化施設の有料化について
4. 担 当 者 総務部地域共同課 小林課長 他

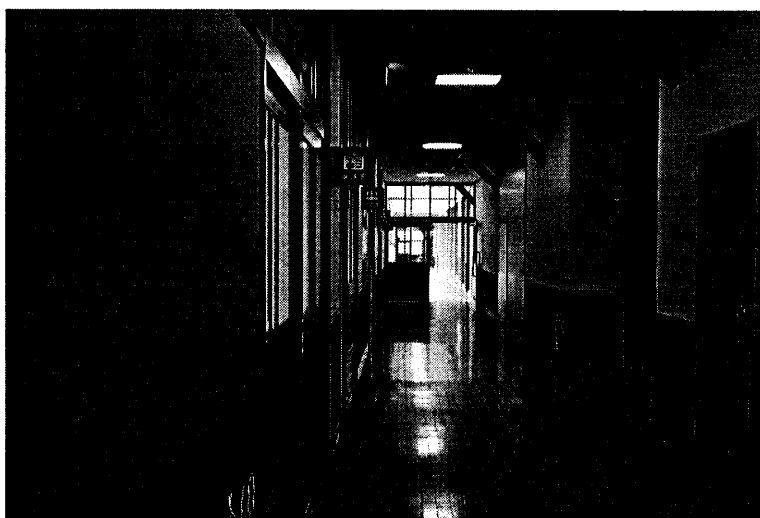
### 5. 調査内容

- (1) 公共施設を維持・更新していくためには、運営費の縮減や利用者の増加を図りながら、運営費に対する使用料収入の割合を高める必要性について。
- (2) 公民館等、現在無料の施設をなぜ有料にすることによってどのような効果があったのかを聞いた。
- (3) 施設を利用する人が費用を負担する受益者負担の導入、総合体育館の代替え施設として旧小学校体育館での広域的な利用に対応するため公民館附属体感を含め有料化したことで市民からの苦情はなかったのか。

### 6. 所 感

公民館・コミュニティーセンターの有料化について、スケジュールは公共施設使用料の適正化に関する基本方針に基づき、令和元年から市内全公共施設の使用料の見直しを検討し、令和3年から公民館の有料化を実施しているが協議不十分と思われる減免の考え方が示された。各施設の使用に判断が難しい場合は、担当課に連絡して確認するのでは市民からも理解されていないように思った。

### 【毛勝の郷 シェルピース】



小学校校舎を利活用した宿泊施設

### ■調査報告書③

1. 日 時 令和4年7月11日(月) 11時00分から12時00分
2. 場 所 富山県富山市本郷町富山高等専門学校
3. 目 的 下水汚泥焼却灰からリン酸カルシウム抽出について
4. 担 当 者 ████████ 他

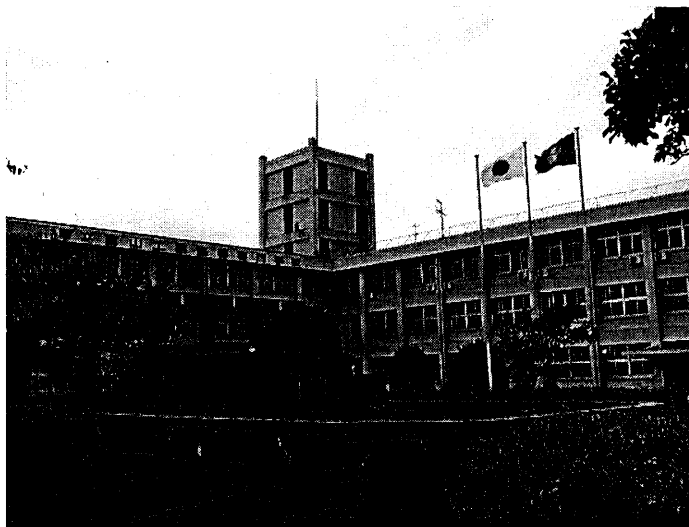
#### 5. 調査内容

- (1) 下水焼却灰からリン酸製造はすでに乾式リン酸と湿式化学処理による製造法が開発されている。リン酸から農業用肥料に転換して経済的にマーケットへの参入を容易に転換できるのか。
- (2) 焼却灰からのリン酸製造の事業化がヨーロッパで先行しているようです。日本での適用は、焼却灰の成分と化学的性状から、粗リン酸に溶出する金属が多く精製工程の負荷が大きいこと聞いています。ヨーロッパの焼却灰との化学的性状の違いについて検討の余地あると思いますが、焼却灰中の金属とリンの経済的な分離が今後の研究課題はであるのか。

#### 6. 所 感

現在、下水焼却灰からリン酸カルシウム抽出し農業肥料化する開発よりも、下水汚泥焼却灰が持つ化学成分を把握し、リン酸カルシウム改修をどう効率化して経済性を保つかについて、検討の真最中のようなものである。開発・実用化には、かなりの月日がかかる科学の難しさを実感した。

#### 【富山高等専門学校 本郷校】



## ■調査報告書④

1. 日 時 令和4年7月11日(月) 13時30分から14時00分
2. 場 所 石川県石川市若松町 Shia 金沢
3. 目 的 地域共生社会・障害者だけでなく健常者も分け隔てなく一緒に暮らせる街について

### 4. 調査内容

- (1) 生活は、本人にわかりやすく構造化にされたになっているか。また、障がいの特性に応じ、事業所の設備等は、バリアフリー化や情報伝達への配慮が適切にされているか。
- (2) 日常生活は、清潔で、心地よく過ごせる環境になっているか。また、子ども達の活動に合わせた空間となっているか。
- (3) 児童発達支援ガイドラインの児童発達支援の提供すべき支援及び支援内容と、これに基づき作成された児童発達支援計画に基づいた運営状況について。

### 5. 所 感

施設の見学にあたっては、質問や声掛けをしないよう施設職員から固く指示された。施設に入った際、障がい者が草刈りを施設指導者から丁寧に教えられている光景や、親子が涼しい木陰で遊び楽しんでいる空間に癒しを感じた。

住環境の整備と合わせ、児童発達支援計画に基づいた支援の充実を肌で感じる事ができた。今後の地域共生のまちづくりの参考にしたい。

## ■調査報告書⑤

1. 日 時 令和4年7月11日(月) 14時30分から15時30分
2. 場 所 石川県石川市二口町金沢市民発電所
3. 目 的 市民出資「金沢グリーンファンド」による発電所
4. 担 当 者 代表社員 永原 伸一郎 氏

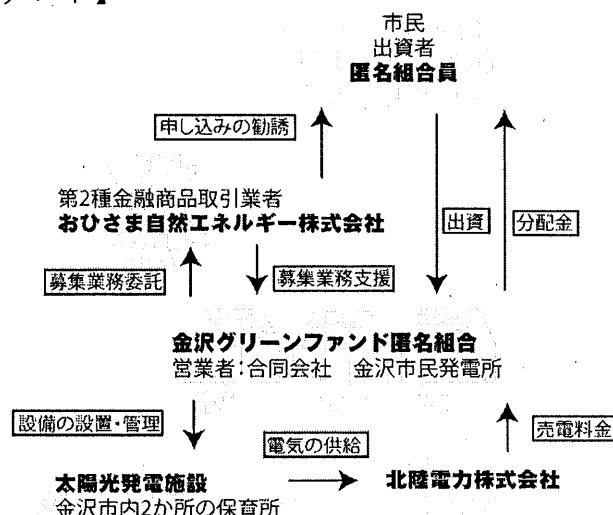
### 5. 調査内容

- (1) 金沢市民発電所は「みんなの電力株式会社」と再生可能エネルギーに関する特定御供給契約した。電力小売会社の中で再生可能エネルギーの比率が全国1位(2019年)であり、日本の脱炭素化を目指し、再生エネ電力事業に取り組んできた会社の理念について。
- (2) 特定卸供給は、送電線業者を經由してFIP電力(太陽光発電)を特定の業者に供給するシステムの構築をした。今回の契約では、金沢市民発電所が業務委託し、発電電気を北陸電力送配電経由でみんな電に供給するようになっている。これによる売電などは、これまでと何ら変更はないのか。
- (3) みな電と特定卸供給契約を結ぶことによる金銭的メリットが2つある。  
1つ目は、個人の顧客がついた場合、応援金として月100円(年間1,200円)が金沢市民発電所に入る。2つ目に、法人が金沢市民発電所の電気を購入する場合0.3円/kwのプレミアムが入っている。これらは、環境価値を重視する需要家が再生エネルギーの発電所応援できることで、供給側とウィンウィンの関係を築くことができるのか。

### 6. 所 感

みな電で供給する電気がどこの発電所の電気であるか、ブロックチェーンという技術を使って、追跡できるようになっている。このような可視化により、みな電から電気を購入する受益者は、単なる再生エネルギーの購入だけでなく、「地産地消」「自治体連携」「復興支援」など、発電所が持つ価値観にストーリーを付与することとしているが、ハードルが高く、1つ1つの積み重ねが重要と考えた。

### 【金沢グリーンファンド】





## ■調査報告書⑥

1. 日 時 令和4年7月12日(火) 8時30分から9時00分
2. 場 所 新潟県燕市
3. 目 的 民営の私設図書館の開設状況
4. 担 当 者 みんなの図書館ぶくぶく館長
5. 調査内容

(1)かつて家具店が営まれていた鉄筋のレトロな建物に、なぜ図書館を作ろうと思ったのか。

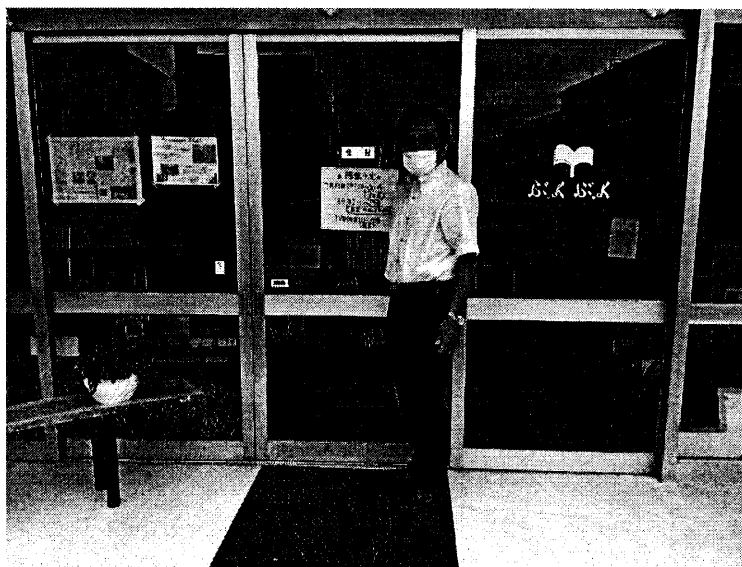
(2)図書館といっても、民間が運営している私設図書館である。「商店街に本のある空間を作りたい」と思ったのは何故か。

(3)本棚を管理するのは、燕市在住・勤務の会社員や職人、社長、学生ら30名近くの「一箱本棚」のオーナーたち(オーナー料月額2,000円)となっているが、運営は順調なのか。

### 6. 所 感

子ども連れで足を運べ、畳敷きスペースでのんびりできる、壁の黒板に落書きもできるなど、自由な発想からつくられた図書館は、子どもたちには人気があるようだった。

本棚を管理するのは、燕市在住・勤務の会社員や職人、社長、学生ら30名で管理しているようだが、思うようにいってないように感じた。



## ■調査報告書⑦

1. 日 時 令和4年7月12日(火) 11時00分から12時00分
2. 場 所 新潟県長岡市大手町通り
3. 目 的 隈研吾氏が設計した複合型公共施設街中市役所・シティーホールプラザ・アオーレ長岡について
4. 担 当 者 長岡市役所総合案内

### 5. 調査内容

- (1) 大手通り庁舎(フェニックス大手)、市民センター庁舎と合わせ、駅周辺に集約化することで行政機能面の効率化を図った。「コンパクトシティ」の概念も取り入れ、市の中心部に市庁舎と同時に、様々なイベントや人を呼び込むスペースを作り出ししている効果について。
- (2) 市庁舎、市民協働スペース、アリーナからなる複合施設は「ナカドマ」と呼ばれ、大屋根で覆われたスペースを有しているが、最大の特徴であるそのスペースが十分に活用されているか。
- (3) 「大屋根空間ナカドマ」を主役として捉え、その周囲に市庁舎、アリーナ、市民協働スペースを配置するという「反転」の発想により、建物側がナカドマに付属するかなのような配置は有効だったのか。

### 6. 所 感

大手通り庁舎(フェニックス大手)、市民センター庁舎と合わせ、駅周辺に集約化することで行政機能の効率化が図られていた。「コンパクトシティ」の理念が肌で感じられた。特に、大屋根空間ナカドマは、街のイベントスペースとして様々な活用されており、物産展や展示会、結婚式まで開催可能で誰でも気軽に入り参加できる「ハレの場」として提供されている仕組みは、市民にかなりの利益をもたらしていると感じた。

今後、本市の市役所建設の議論に際して参考となった。財政規模をしっかりと精査して慎重な計画と議論が必要と考える



## ■調査報告書⑧

1. 日 時 令和4年7月12日(火) 14時00分から15時00分
2. 場 所 新潟南魚沼市寺尾
3. 目 的 ライスレンジを素材とした製品の製造・販売について意見交換
4. 担 当 者 代表取締役 奥田 真司 氏

### 5. 調査内容

- (1)原料の多様化を図るため、国内バイオマス(資源作物、廃食用油等)利用者側に対する環境価値を加味した利用促進はできるのか。
- (2)汎用性の高いバイオプラスチックや耐久性、靱性等に優れた高機能バイオプラスチックの開発・導入を目指しつつ、製品側の性能を柔軟に検討しているが、幅広い製品への対応は可能なのか。
- (3)使用後のフロー(リサイクル、堆肥化・バイオガス化に伴う分解、熱回等)との調和性が高いバイオプラスチックの導入は可能か。
- (4)ライフサイクル全体で持続可能性(温室効果ガス、土地利用変化、生物多様性、労働、ガバナンス、食料競合等)が確認されているものを使用できるか。

### 6. 所 感

プラスチックと地球温暖化は関係が深く、日常生活で使用されているレジ袋やプラスチック製食器・容器がライスレジンを活用することによって、石油系プラスチックの含有量を大幅に下げることができ、ゴミの減量化も図られると感じた。

ライスレジンは、非食用由来の国産バイオマスプラスチックで、食用に適さない古米、米菓メーカーなどで発生する碎米、カドニューム米、飼料としても処理されず廃棄されてしまう米などを新しいテクノロジーでプラスチックへとアップリサイクルしたものであった。

政府は、2030年温室効果ガス排出の量削減目標を2013年比46%減、さらに2050年までに排出ゼロを目指しているが、バイオマスプラスチックの活用は、有効な効果を将来発揮するものと感じた。

