

TAKAOKA

ライバルはご先祖様。文化創造都市高岡



高岡を前へ！
～カーボンニュートラル編～

高岡市環境政策課
課長 室谷 智

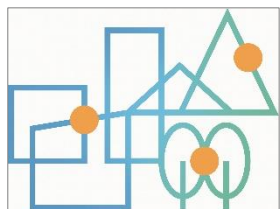
目次

高岡を前へ！～カーボンニュートラル編～

- 1 本市のカーボンニュートラルに係る計画
- 2 先導的なプロジェクト、脱炭素先行地域
- 3 持続的な環境と経済の好循環
- 4 最後に

カーボンニュートラルに向けた取組

- 令和4年4月 高岡市カーボンニュートラル推進ロードマップの公表
- 10月 第3回脱炭素先行地域に応募することを表明
- 令和5年2月 第3回脱炭素先行地域に応募（4月選定ならず）
- 3月 **高岡市地球温暖化対策実行計画策定**
- 8月 第4回脱炭素先行地域に応募
- 11月 **脱炭素先行地域に選定**
- 12月 「ゼロカーボンシティ宣言」



脱炭素先行地域



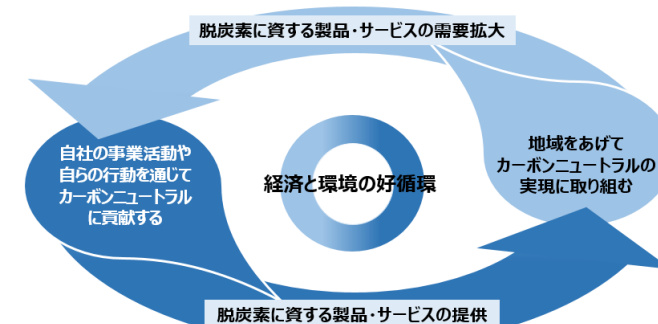
「地域も暮らしも豊かな社会を目指して」

第4章 本計画の目標

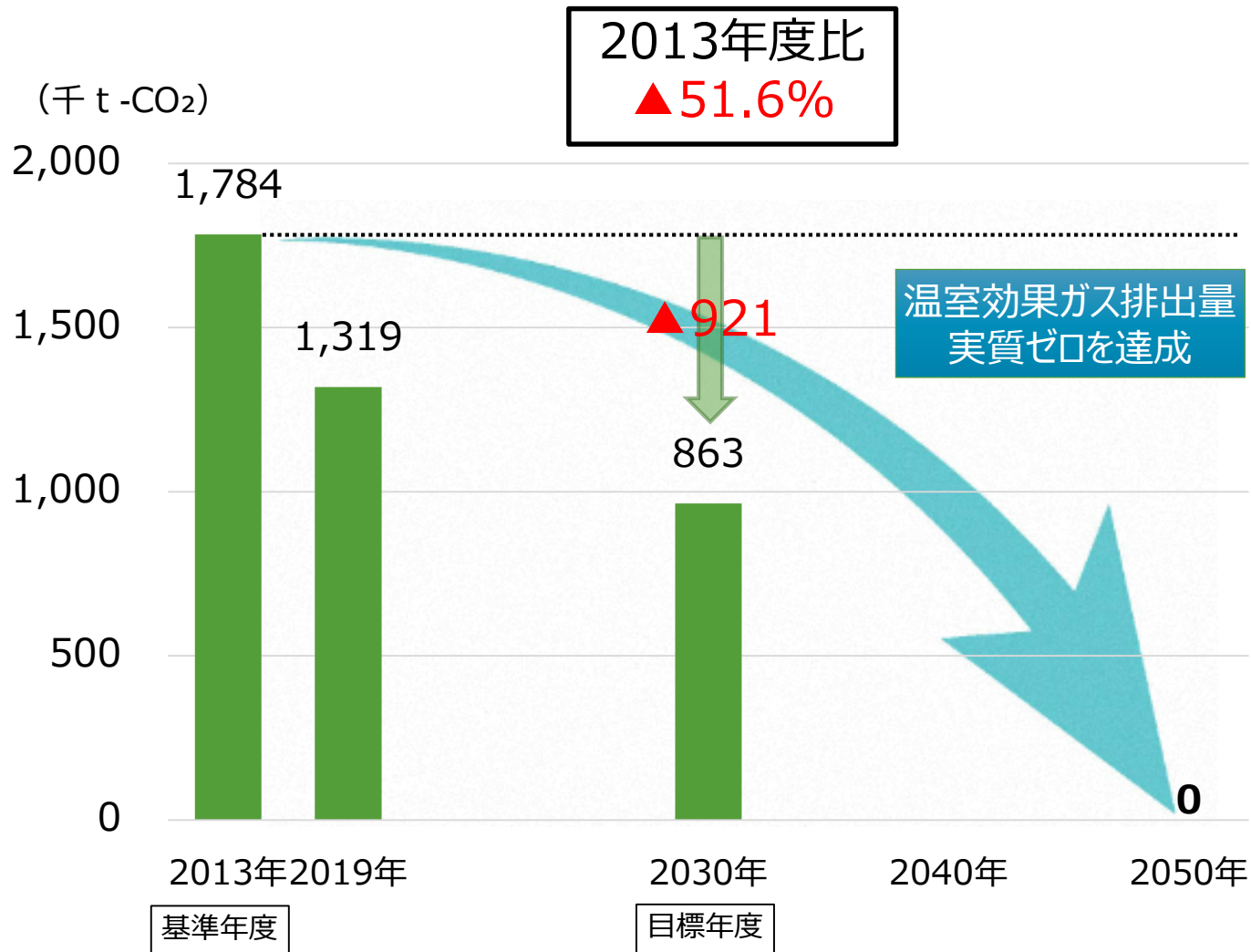
1 計画の目標

カーボンニュートラルによる「地域も暮らしも豊かになる社会」の構築に挑戦します

- カーボンニュートラルの取組は、持続可能な社会の構築や経済の好循環を実現するチャンスです。
- 本市の2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、ライフスタイルの見直し、ものづくり技術の活用、脱炭素社会に対応する産業等への展開、行政の優先した取組等、市民、事業者、行政すべての「ひとの力」を結集し、「地域も暮らしも豊かになる社会」の構築に挑戦します。



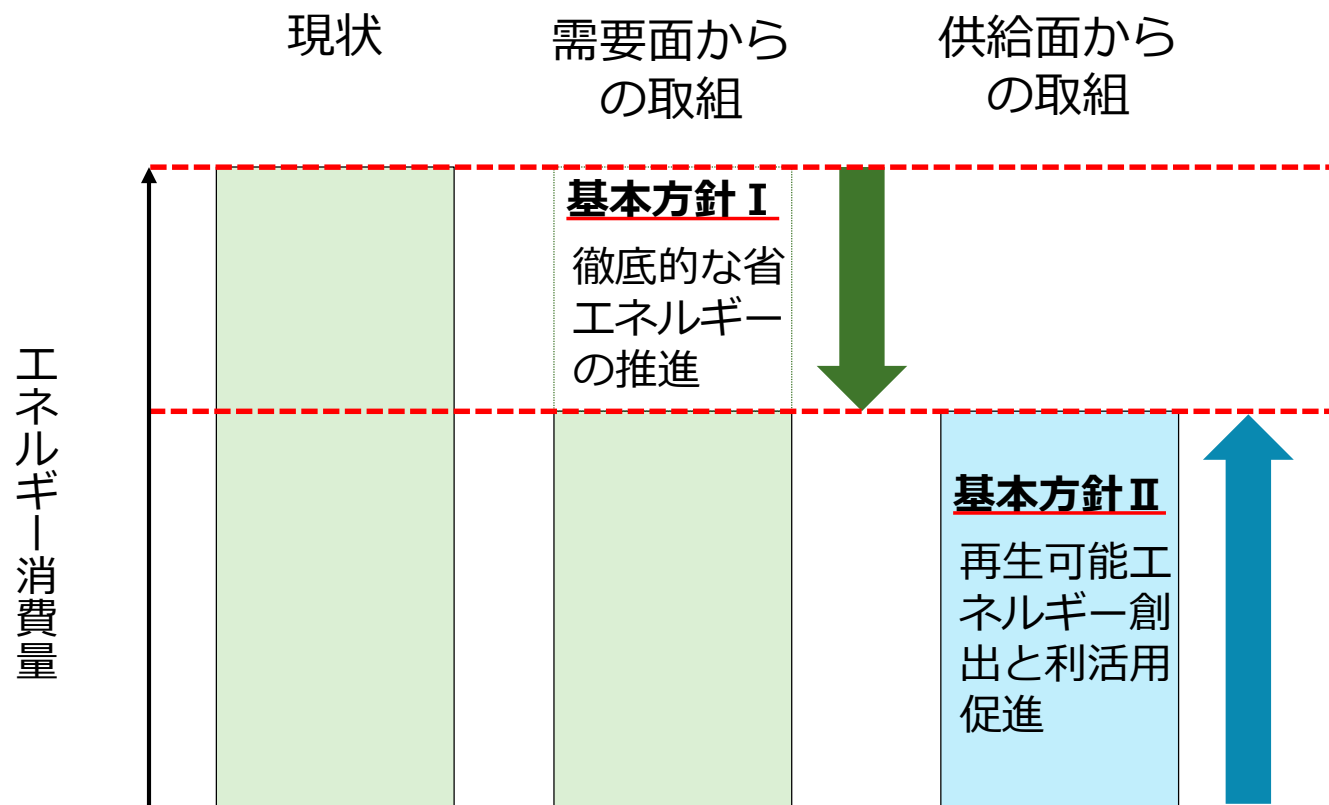
高岡市の目標



温室効果ガス 排出量 (千 t -CO ₂)	2013年度 (基準)	2030年度 (目標)	削減率
二酸化炭素	1,784	863	▲51.6%
産業部門	603	326	▲46%
業務その他 部門	414	203	▲51%
家庭部門	398	135	▲66%
運輸部門	348	188	▲46%
一般廃棄物	21	11	▲46%

高岡市の基本方針

環境面での取組



経済面での取組

基本方針Ⅲ

エネルギー分野等の産業育成・地域ビジネスの創出

地域も暮らししも豊かになる社会

再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

再生可能 エネルギー種別	年間発電量 (2021年度末)	導入件数 (2021年度末)	導入ポテンシャル	
			設備容量	年間発電量
太陽光発電	59,570 MWh	2,884件	1,232,872 kW	1,477,628 MWh
建物系	(不明)	(不明)	905,834 kW	1,085,507 MWh
土地系	(不明)	(不明)	327,038 kW	392,121 MWh
水力発電	1,046 MWh	1 件	– kW	– MWh
風力発電	– MWh	– 件	128,400 kW	252,627 MWh
バイオマス発電	6,938 MWh	1 件	(不明)	(不明)
地熱発電	– MWh	– 件	141 kW	862 MWh
合 計	67,554 MWh	2,886 件	1,361,412 kW	1,731,117 MWh

(出所) 環境省「再生可能エネルギー情報提供システム (REPOS)」、
経済産業省資源エネルギー庁「再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法 情報公表用ウェブサイト」

- 太陽光発電のポテンシャルが全体の **約85%**
- 市域全体の電気使用量 (2018年度) **1,347,415 MWh** < 太陽光発電の導入ポテンシャル **1,477,628 MWh**

サーキュラーエコノミー（循環経済）の推進

リニアエコノミー （線型経済）



サーキュラーエコノミー （循環経済）



従来の3 Rの取組に加え、**資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用**しながら、サービス化等を通じて**付加価値を生み出す経済活動**であり、資源・製品の価値の最大化、資源消費の最小化、廃棄物の発生抑止等を目指すもの

限りある資源の効率的な利用等により、経済成長が見込まれている。

目次

高岡を前へ！～カーボンニュートラル編～

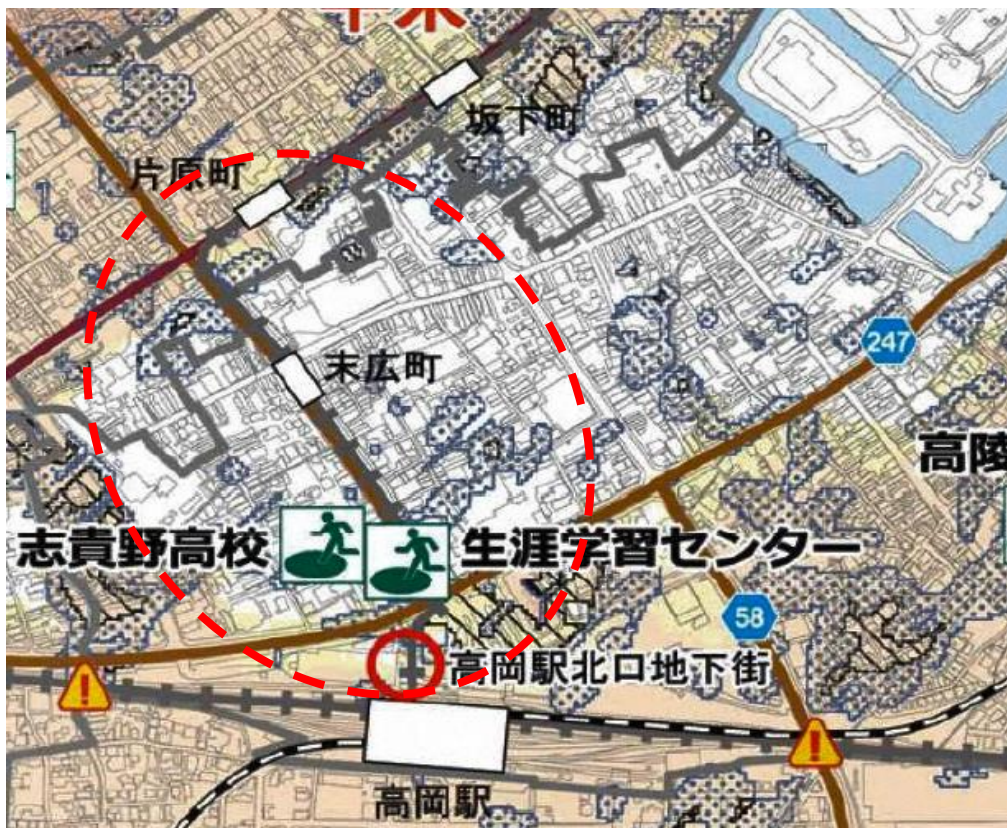
- 1 本市のカーボンニュートラルに係る計画
- 2 **先導的なプロジェクト、脱炭素先行地域**
- 3 持続的な環境と経済の好循環
- 4 最後に

リーディングプロジェクトの実施

【対象エリア】

◎本エリアの特徴

- ・交通結節点 ・ビジネス集積 ・自然災害リスク低
- ・居住人口増加傾向 ・複数の大型公共施設
- ・歴史や文化を受け継ぎ、発展した高岡の「顔」

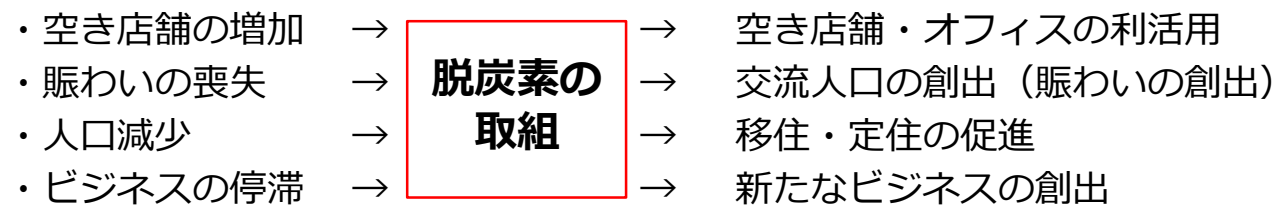


【本件の取組で目指すもの】

- ・ 地域課題の解決とともに、新たな価値を創造する
- ・ 安全安心な居住空間を提供することで、新たな人材が集まるエリアへとリノベーションする
- ・ 「生活、商業、産業」が集積する本地域で、本市が目指す未来像を示し、市域全体に展開する
- ・ 対象エリアで事業者が様々な実験的な事業を実施し、新たなビジネススキームを創出する



<一般的な地域課題>



対象エリアが地域課題の解決に資する脱炭素の取組モデルのショールームに

➡ **「脱炭素先行地域への挑戦」**

脱炭素先行地域とは（制度）

脱炭素先行地域とは

民生部門（家庭部門及び業務その他部門）の電力消費に伴うCO2排出の実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等も含めてその他の温室効果ガス排出削減も地域特性に応じて実施する地域。

民生部門の
電力需要量

=

再エネ等の
電力供給量

+

省エネによる
電力削減量



スケジュール

	第1回選定	第2回選定	第3回選定	第4回選定	第5回選定
募集期間	<2022年> 1月25日～2月21日	<2022年> 7月26日～8月26日	<2023年> 2月7日～2月17日	<2023年> 8月18日～8月28日	<2024年> 検討中
結果公表	4月26日	11月1日	4月28日	秋頃	未定
選定数	26（提案数79）	20（提案数50）	16（提案数58）	12（提案数54）	-

脱炭素先行地域とは（選定地域）

富山県初

中心市街地の脱炭素化、アルミ産業
と連携した使用済PVパネル資源循環
＜富山県高岡市＞

- 基幹産業である**アルミ産業を巻き込み**、先行地域内外で発生する使用済太陽光パネルをマテリアルリサイクルし、**サーキュラーエコノミーモデルを構築**。
- 中心市街地の**飲食店・民間施設等**にオンサイトPPAにより太陽光・蓄電池を導入するとともに、大型商業施設・宿泊施設の省エネ改修・ZEB化を推進。



高岡市中心市街地

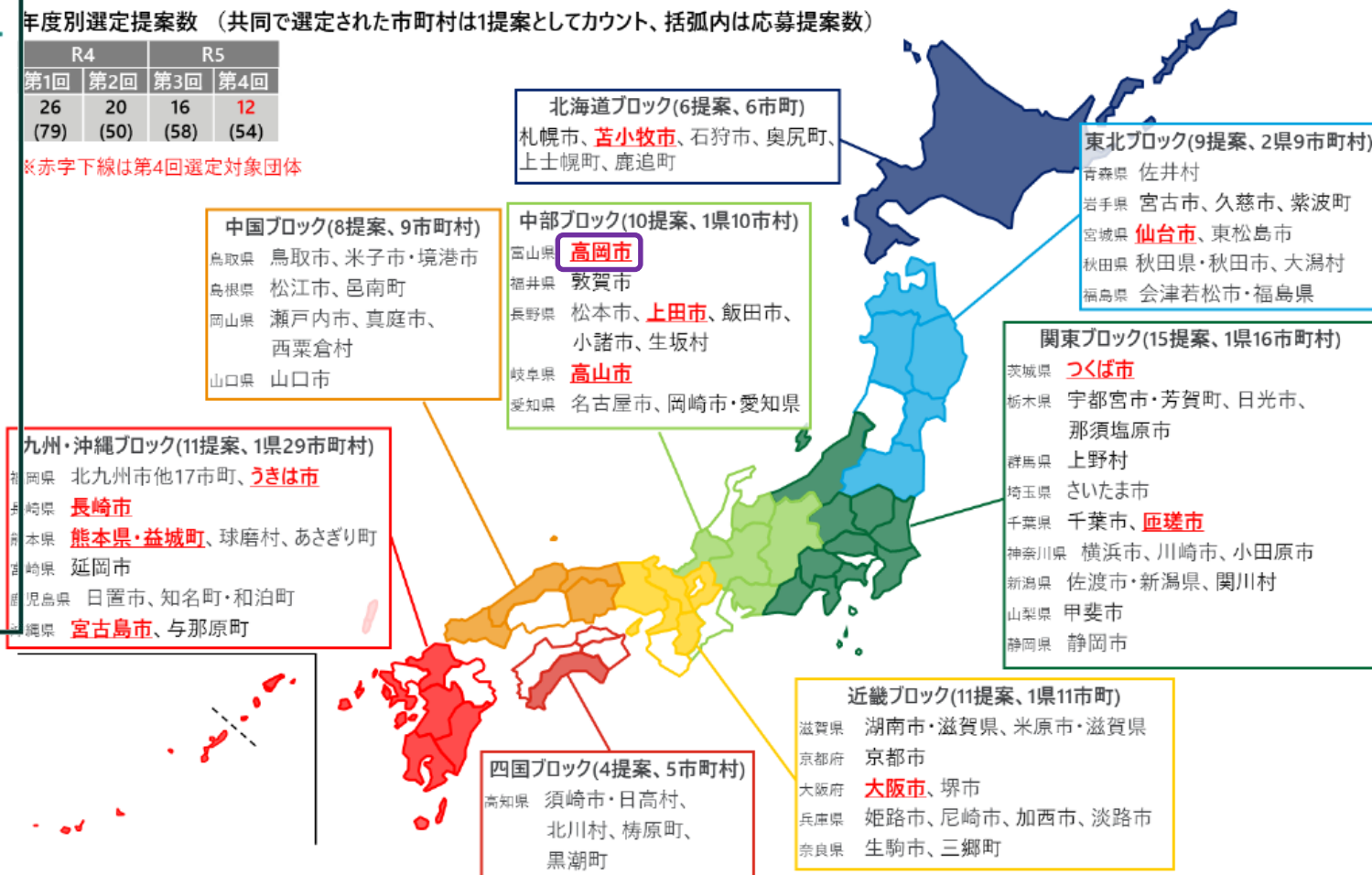


福岡金属工業団地

年度別選定提案数（共同で選定された市町村は1提案としてカウント、括弧内は応募提案数）

R4		R5	
第1回	第2回	第3回	第4回
26 (79)	20 (50)	16 (58)	12 (54)

※赤字下線は第4回選定対象団体



高岡市の提案（エリアと取組み例）

<凡例>

- : 創エネ設備 (創)
- : 蓄エネ設備 (蓄)
- : 体感施設 (体)

公園・広場等

水素発生装置 + 水素火力発電 (創)



リユース蓄電設備 (蓄)



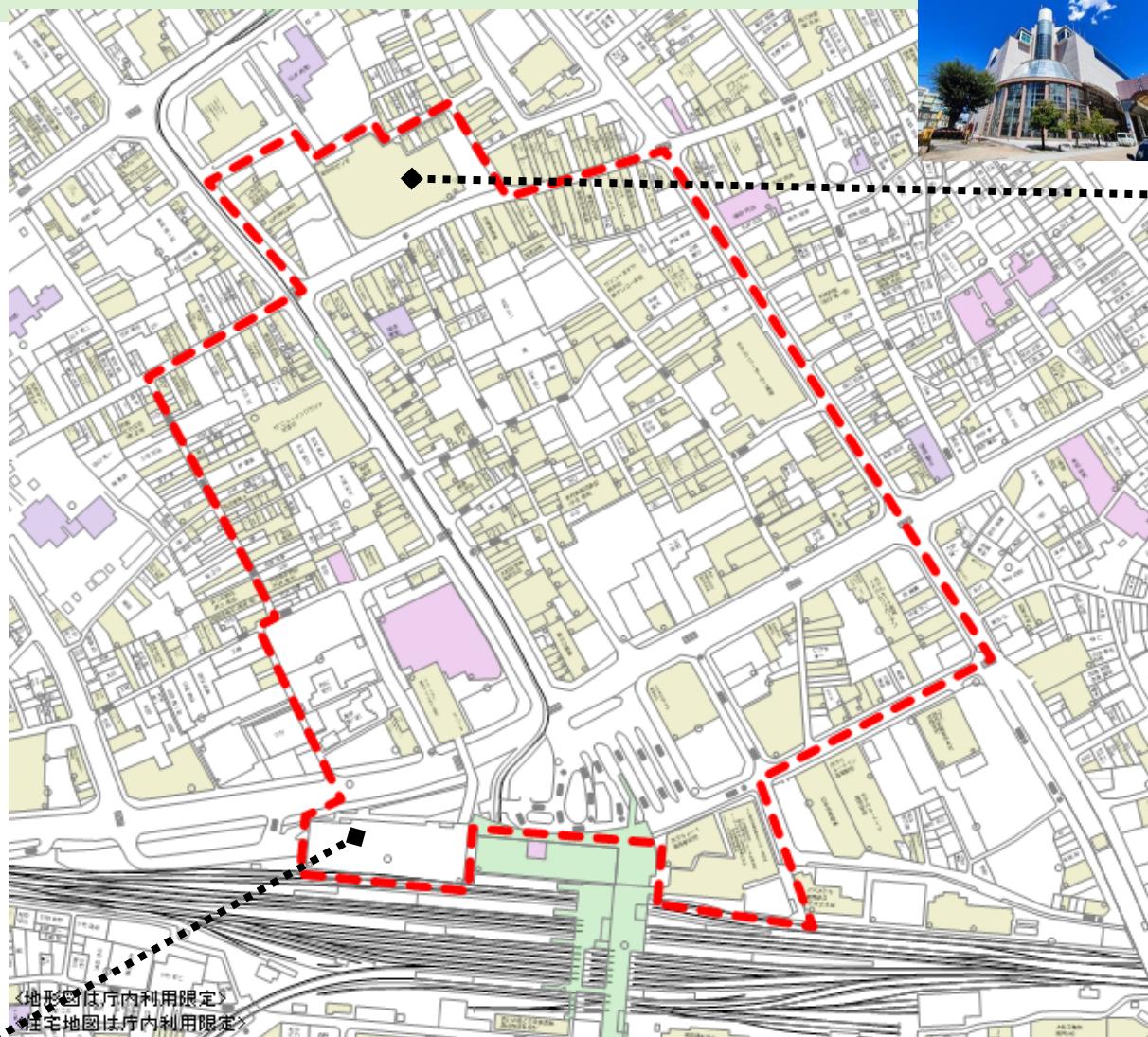
エリア全域（屋上・屋根）

太陽光パネル（PPA） (創)



高岡中央駐車場

埋込式太陽光パネル (創)



<地形図は庁内利用限定>
<住宅地図は庁内利用限定>



御旅屋セリオ

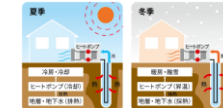
太陽光パネル（屋上） (創)



水素発生装置 + 水素燃料電池 (創)



地中熱ヒートポンプ (創)



リユース蓄電設備 (蓄)



LED植物製造 (体)



発電体験フィットネス (体)



リサイクル製品販売（2階ZIBA） (体)

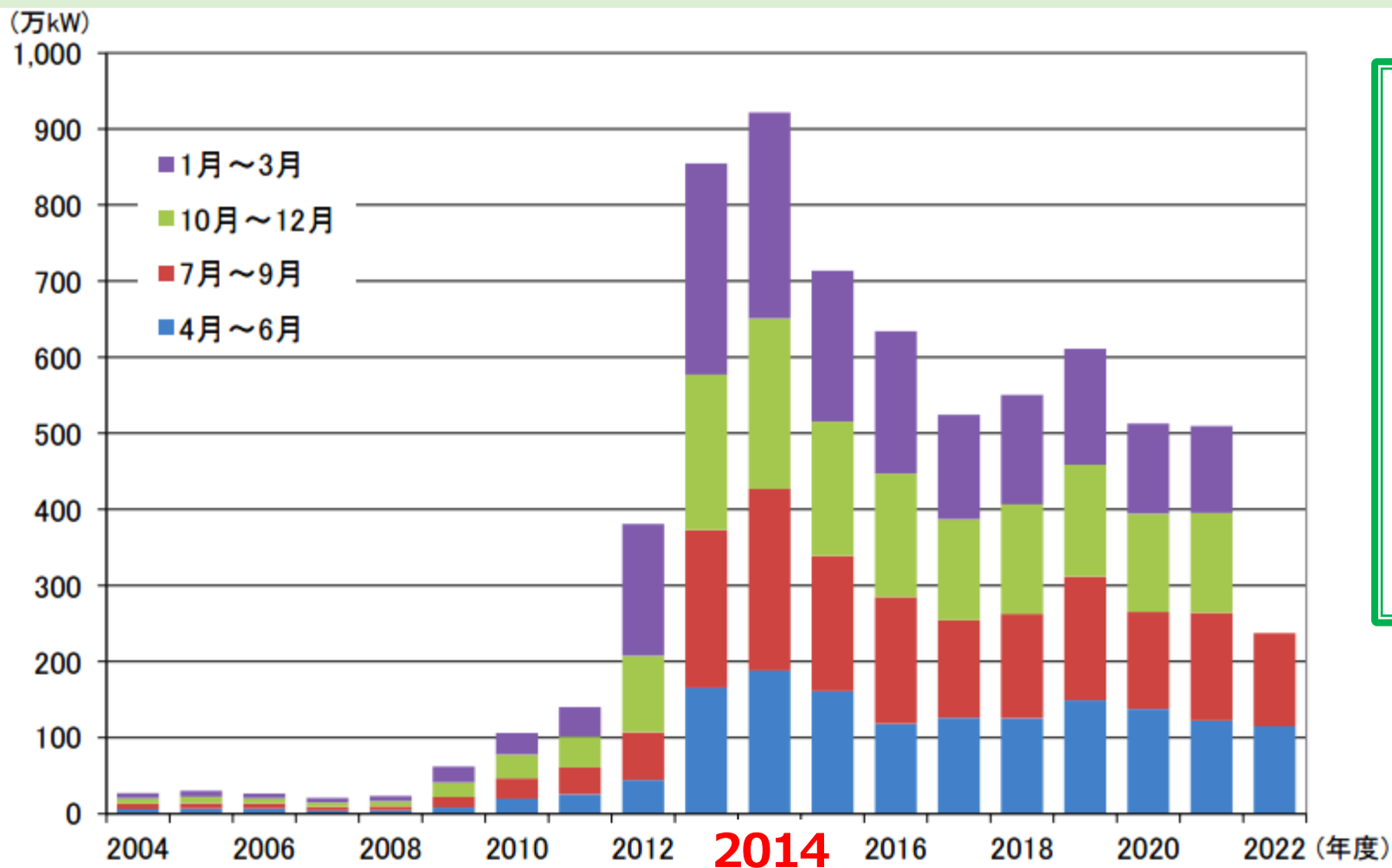


目次

高岡を前へ！～カーボンニュートラル編～

- 1 本市のカーボンニュートラルに係る計画
- 2 先導的なプロジェクト、脱炭素先行地域
- 3 持続的な環境と経済の好循環**
- 4 最後に

太陽光発電システムの推移

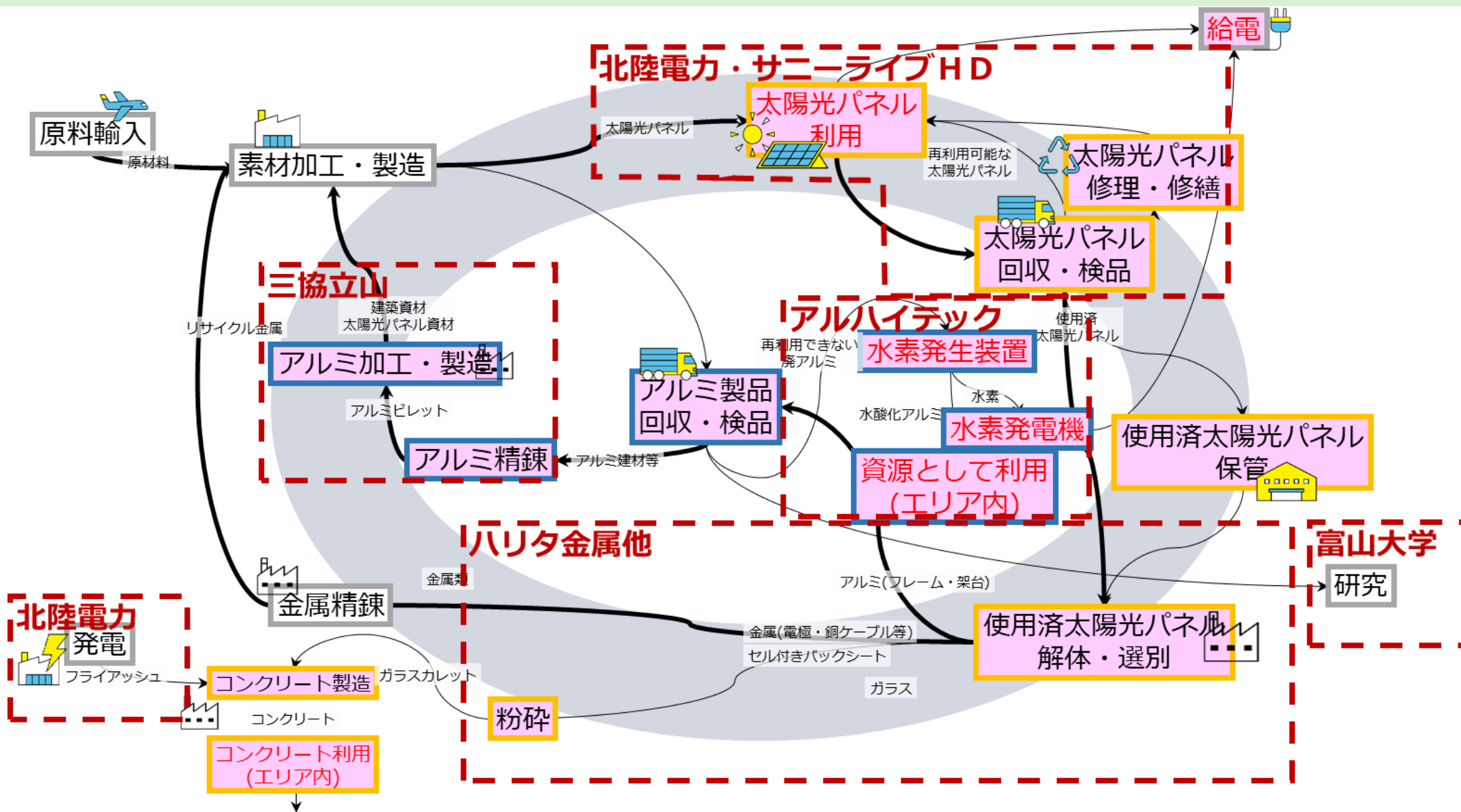


- 太陽光発電設備の**法定耐用年数は17年**。
 - 一般的に寿命は**20～30年程度**と言われている。
 - **2040年頃**に大量廃棄が予想されている。
- ↓
- ビジネスチャンス**

(注) 2022年度は4月から9月まで。
資料:太陽光発電協会資料を基に作成

資源エネルギー庁 エネルギー白書2023より

太陽光パネルのサーキュラーエコノミー模式図



目次

高岡を前へ！～カーボンニュートラル編～

- 1 本市のカーボンニュートラルに係る計画
- 2 先導的なプロジェクト脱炭素先行地域
- 3 持続的な環境と経済の好循環
- 4 最後に

富山資源循環社会モデルの創成



・アルミニウム以外でも可能？
 ・付加価値をつけられるのでは？

↓

経済発展のきっかけに！
 脱炭素の達成に！

サーキュラーエコノミーの実例（アップサイクルコースター）

ハリタ金属

〈高いリサイクル技術〉

We create.
HARITA METALS



モメンタムファクトリー
O r i i
〈クリエイティブなデザイン〉



使用済み家電製品から回収した、銅合金スクラップを100%使用

TAKAOKA

ライバルはご先祖様。文化創造都市高岡

ご清聴ありがとうございました

