地域における低炭素社会づくり
～パリ協定を踏まえた国内の取組～

平成28年11月

環境省総合環境政策局環境計画課

パリ協定の採択・署名

- COP21（2015年11月30日～12月13日、於：フランス・パリ）において、「パリ協定」（Paris Agreement）採択
  - ✓ 「京都議定書」に代わる、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組み
  - ✓ 歴史上初めて、全ての国が参加する公平な合意
- 安倍総理が首脳会合に出席
  - ✓ 2020年に現状の1.3倍の約1.3兆円の資金支援を発表
  - ✓ 2020年に1000億ドルという目標の達成に貢献し、合意に向けた交渉を後押し

●パリ協定のポイント

- ✓ 世界共通の長期目標として平均気温の上昇を2℃より十分下方に抑えること（2℃目標）の設定更に1.5℃までに抑えるよう努力することへの言及
- ✓ 主要排出国を含む全ての国が削減目標を作成、提出、維持し、その目的を達成するため国内措置を遂行することを規定。また、削減目標を5年ごとに提出・更新
- ✓ 長期の温室効果ガス低排出発展戦略を作成、提出するよう努めるべき
- ✓ 全ての国が共通かつ柔軟な方法で実施状況を報告し、レビューを受けること
- ✓ 適応の長期目標の設定、各国の適応計画プロセスや行動の実施、適応報告書の提出と定期的更新
- ✓ イノベーションの重要性の位置付け
- ✓ 5年ごとに世界全体の実施状況を検討する仕組み（グローバル・ストックテイク）
- ✓ 先進国が資金の提供を継続するだけでなく、先進国以外の締約国も自主的に資金を提供
- ✓ 我が国提案の二国間クレジット制度（JCM）も含めた市場メカニズムの活用を位置づけ
- ✓ 発効要件を国数のみならず排出量の二重の基準へ

パリ協定に関する今後の予定

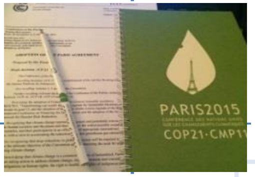
- ●米・中を始めとする85カ国が既に批准（10月25日現在）し、本年11月4日に発効することが確定。（日本は協定の締結に関して国会で審議中）
- ●COP22に併せてパリ協定締約国会合（CMA）が開催され、協定の詳細ルールに関する交渉が本格化。

2020年までの想定されるスケジュール

2015 / 2016 / 2017 / 2018 / 2020

パリ協定の締結・発効

- 2015: COP21 — **採択**
- 2016: **発効**



発効要件（55か国以上が締結、かつ締結国の排出量が全体の55%以上）が満たされた30日後に発効

パリ協定の詳細ルール等交渉

- 特別作業部会（APA：半年に1回）
- COP22（第22回条約締約国会合）CMA1（第1回パリ協定締約国会合）（11/7-18、モロッコ・マラケシュ）
- COP23 CMA2
- COP24 CMA3
- 各種詳細ルール等を採択予定

条約事務局等

- 約束草案統合報告書の更新
- 1.5℃目標特別報告書作成(IPCC)
- 進捗確認のための促進的対話

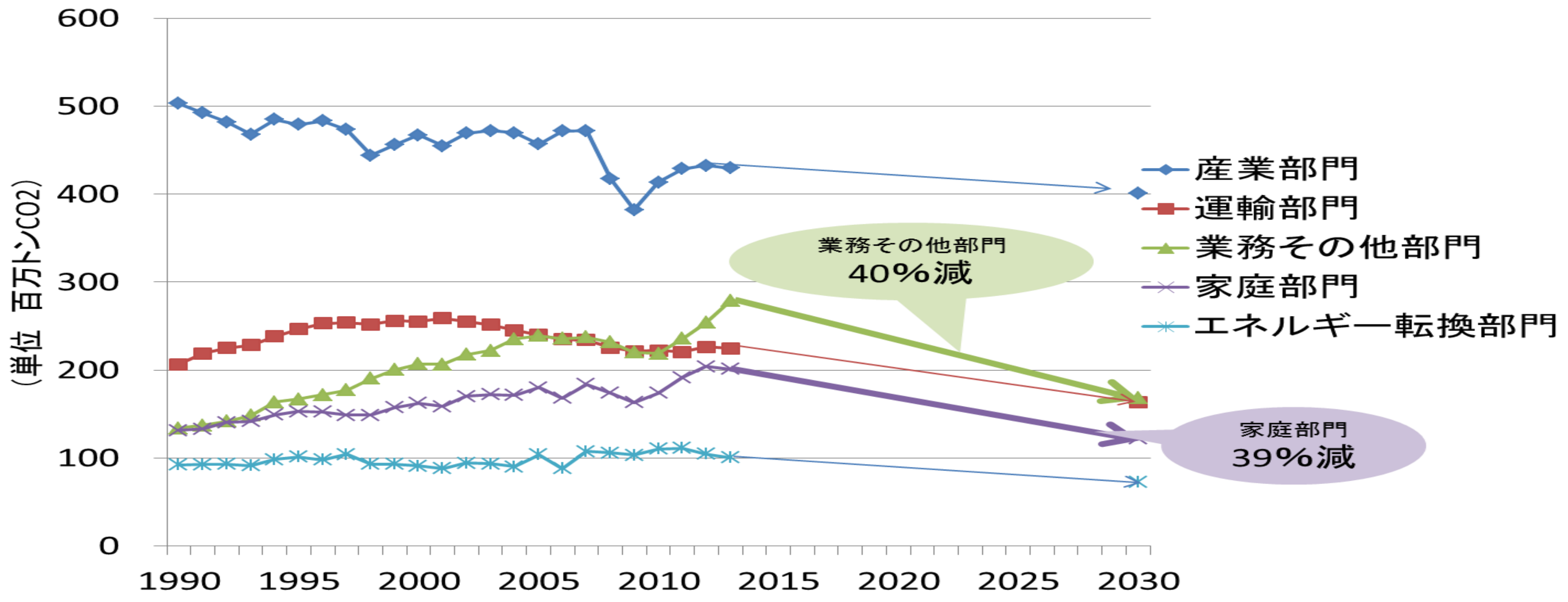
各国の目標

- 2020年まで 長期の低排出発展戦略の提出
- 2020年まで 各国の目標の更新・提出

「日本の約束草案」のポイント

（平成27年7月17日気候変動枠組条約事務局へ提出）

◆国内の排出削減・吸収量の確保により、**2030年度に2013年度比▲26.0%（2005年度比▲25.4%）**の水準（約10億4,200万t-ＣＯ$_2$）にする。
◆エネルギーミックスと整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題などを十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能な削減目標。



地球温暖化対策は国内外で新たなステージへ

○昨年12月の「パリ協定」により、世界の今後目指すべき社会像が明確に提示。
○国内でも本年5月に「地球温暖化対策計画」を策定、地球温暖化対策推進法も改正。
○都市を含む地方自治体の役割がますます重要視されつつある。

地球温暖化対策計画(平成28年5月閣議決定)

- 中期目標として、2030年度に2013年度比で26%減（2005年度比25.4%減）を明記。
- 長期的目標の部分で「2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す」ことにも言及
- 地方公共団体を初めとする地域の温暖化対策についても求められる取組を詳しく記載。

地域の温暖化対策の重要性拡大

- 海外において、自治体間での先進的取組の共有・促進が急速に進展(例：COP21前の「リマ・パリ行動アジェンダ」)
- 本年5月のG7富山環境大臣会合における「都市の役割」に関する特別セッションに国内外の7都市が出席(日本：富山市、北九州市、東松島市）。優良事例の更なる共有等を含む共同議長サマリーは全体会合のコミュニケにも反映。
- 本年の地球温暖化対策推進法改正において、都市機能の集約など、自治体の取組について規定を拡充。

地球温暖化対策の基本的方向と温室効果ガスの削減目標

○我が国の地球温暖化対策の目指す方向

地球温暖化対策は、科学的知見に基づき、国際的な協調の下で、我が国として率先的に取り組む。

中期目標（2030年度削減目標）の達成に向けた取組

国内の排出削減・吸収量の確保により、**2030年度において、2013年度比26.0%減（2005年度比25.4%減）の水準**にするとの中期目標の達成に向けて着実に取り組む。

長期的な目標を見据えた戦略的取組

パリ協定を踏まえ、全ての主要国が参加する公平かつ実効性ある国際枠組みのもと、主要排出国がその能力に応じた排出削減に取り組むよう国際社会を主導し、地球温暖化対策と経済成長を両立させながら**、長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す**。

世界の温室効果ガスの削減に向けた取組

地球温暖化対策と経済成長を両立させる鍵は、革新的技術の開発である。また、我が国が有する優れた技術を活かし、世界全体の温室効果ガスの排出削減に最大限貢献する。

○地球温暖化対策の基本的考え方

- **環境・経済・社会の統合的向上**
- **約束草案の対策の着実な実施**
- **パリ協定への対応（長期的戦略的取組の検討）**
- **研究開発の強化と世界への貢献**
- **全ての主体の参加透明性の確保**
- **計画の不断の見直し**

- ✓ 2020年までの長期の温室効果ガス低排出発展戦略の提出が招請
- ✓ 革新的技術の研究開発はもとより、技術の社会実装、社会構造やライフスタイルの変革などの長期的、戦略的取組について引き続き検討

2030年26%削減に向けた取組の全体像

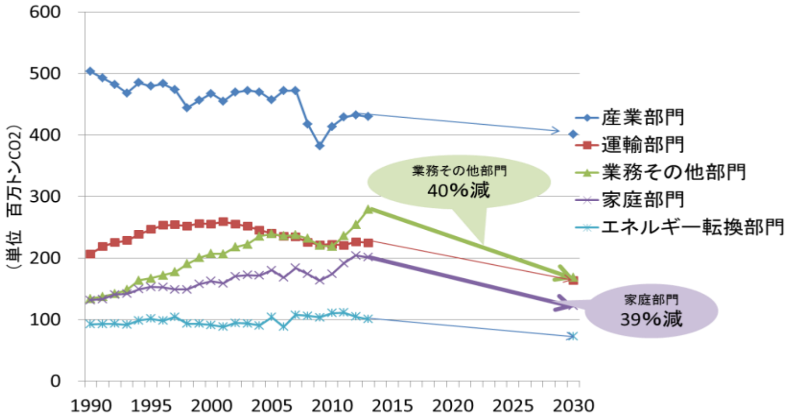
- ◆ **26%削減**の達成のため、**徹底した省エネルギー、再生可能エネルギーの最大限導入**等に積極的に取り組む。
  （特に民生分野（業務・家庭）は約４割の大幅削減が必要。対策を抜本強化）。
- ◆ **制度面**（規制や税制）と、**エネルギー特別会計予算**による財政・金融面で両輪の対応。

徹底した省エネルギー

GDP当たり排出量**約４割改善**【0.29 →0.16kg /米ドル 】
- 減税（グリーン投資、省エネ住宅、エコカー、贈与特例等）
- 排出抑制指針
- 省エネ法（年１%省エネ、住宅建築物断熱、家電等トップランナー）

電力業界全体の実効ある対策

- 最新鋭の発電技術の導入促進
- 電力業界の自主的枠組み
- 省エネ法・高度化法の基準強化



再生可能エネルギーの最大限導入

- 発電量に占める再生可能エネルギーの割合を倍増
  【11%(2013)→22～24%(2030)】
- 固定価格買取制度を適切に実施

部門別（産業、家庭、業務、運輸）に取組を計画的に進めるほか、**政府の率先実行**（庁舎のLED化など）や**国民運動（COOL CHOICEなど）の強化**を通じた**一人一人の意識や行動の変革、地域の取組の推進**等あらゆる政策・施策を総動員。2030年まで累積約100兆円の低炭素投資を引き出す。

「地球温暖化対策計画」（平成28年5月13日閣議決定）（抜粋）

第3章　目標達成のための対策・施策

第1節　国、地方公共団体、事業者及び国民の基本的役割

2.「地方公共団体」の基本的役割
（1）地域の自然的社会的条件に応じた施策の推進
（2）自らの事務及び事業に関する措置
（3）特に都道府県に期待される事項

第3節　公的機関における取組

〇地方公共団体の率先的取組と国による促進

地方公共団体は、本計画に即して、自らの事務及び事業に関し、地方公共団体実行計画事務事業編を策定し実施する。自ら率先的な取組を行うことにより、区域の事業者・住民の模範となることを目指すべきである。その際には、原則として全ての事務及び事業を対象として、各事務及び事業の担当部局による責任ある参画の下、いわゆるPDCAのための体制を構築・運営することを通じて、実効的・継続的な温室効果ガス排出の削減に努めることとする。

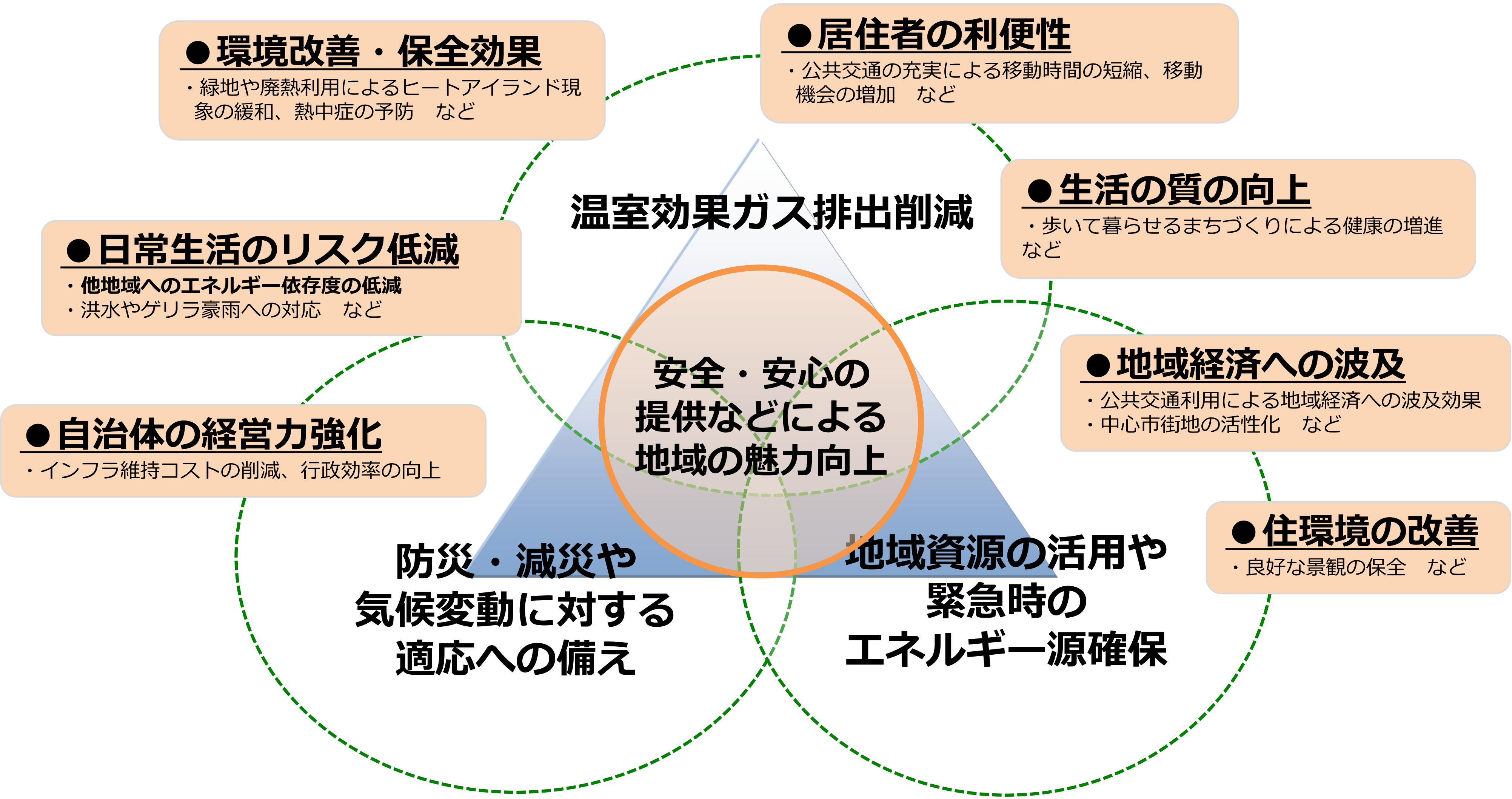
第4節　地方公共団体が講ずべき措置等に関する基本的事項

地方公共団体は、地域の自然的社会的条件に応じた温室効果ガスの排出の抑制等のための施策を推進する。特に、地域の事業者・住民との協力・連携の確保に留意しつつ、公共施設等の総合管理やまちづくりの推進と合わせて、再生可能エネルギー及び未利用エネルギー（以下「再生可能エネルギー等」という。）の最大限の導入・活用とともに、徹底した省エネルギーの推進を図ることを目指す。また、地域の事情を踏まえ、構造改革特区制度による規制の特例措置の活用等を通じ、創意工夫を凝らした取組を推進する。

1. PDCAサイクルを伴った温室効果ガス排出削減の率先実行
2. 再生可能エネルギー等の導入拡大・活用促進と省エネルギーの推進
3. 地域の多様な課題に応える低炭素型の都市・地域づくりの推進
4. 地方公共団体間の区域の枠を超えた協調・連携

地球温暖化対策がもたらす多様な効果（マルチベネフィット）

温室効果ガス排出抑制等に関する対策・施策



「地球温暖化対策の推進に関する法律」の平成28年改正

地域の実情に応じた地方自治体の温暖化対策は、我が国の低炭素社会構築の重要な柱

【改正事項】**地方公共団体実行計画を、複数の地方公共団体が共同で策定**できる旨を規定。
←地域の温暖化対策は、区域をまたぐ公共交通の利用促進や、**農村部の再エネの都市部での積極的な導入**など、
複数の地方自治体が広域的に連携して取り組むことが有効。

【改正事項】実行計画の記載事項に、「都市機能の集約」「低炭素な日常生活用製品等の利用の促進」を明記。
← 各種施設等を集約し、公共交通等で移動できるコンパクトなまちづくりが、地域のCO2排出の削減に有効。
← 国民運動の強化の一環として、国と連携して、自治体が住民等に低炭素製品等の利用促進を促すことが有効。

＜例＞ 自治体をまたぐバイオマス資源の利用促進

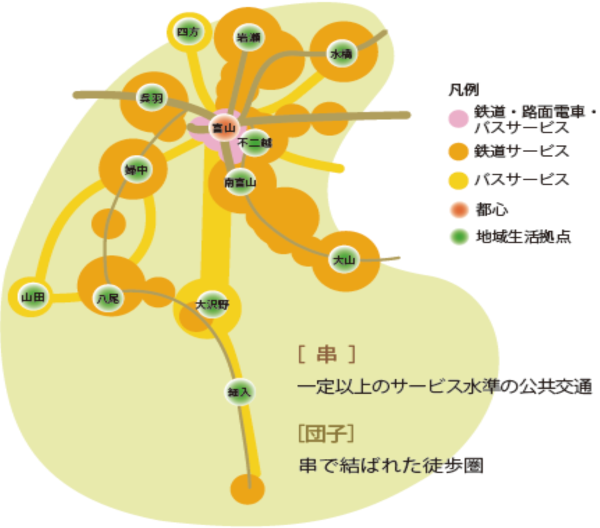
都市部の自治体が、住民から出資を募り、農村部の自治体と提携してバイオマス発電事業を立ち上げ、発電設備等の導入に出資を行い、電力の供給を受ける。

＜例＞ 都市機能の集約

公共交通の活性化や戸建から集合住宅への住み替えの推進等により、居住・商業・業務などの都市の諸機能の集積を行う。

例：富山市が目指す「団子と串」の都市構造

「串＝公共交通」で「団子＝徒歩圏（地域の生活拠点）」をつなげることで
自動車を利用しなくても日常生活に必要な機能を利用出来るまちづくり



出典：第2期富山市中心市街地活性化基本計画（概要版）

地域の取組の事例①：富山県富山市（公共交通の活性化）

LRTネットワークの形成により、過度に車に依存したライフスタイルを見直し、**歩いて暮らせるまち**を実現

富山ライトレール（H18.4開業）

市内電車環状線（H21.12開業）

新幹線高架下乗入れ（H27.3開業）

出典：富山市

地域の取組の事例②：北海道下川町（木質バイオマスの利用）

既設の木質バイオマス地域熱供給システムから新築の集合住宅や事業所へ新たな熱導管及び暖房設備を整備。住宅等における冬期間の暖房と給湯を木質バイオマスエネルギーで賄うことにより、**灯油使用量の削減、CO2排出量の削減**に寄与。また、副次的効果として、地域資源を活用した木質バイオマスエネルギーの利用により、**域内経済の内部循環化**や化石燃料比による燃料代削減分を**子育て支援策**に活用。

定住促進住宅

■**定住促進住宅熱供給事業**

既設の地域熱供給システム（木質バイオマスボイラー1,200kW）から、定住促進住宅に熱導管の接続及び暖房設備を整備。

（H27.4～H28.1まで）
41,692MJ÷36.7MJ/L（灯油発熱量）＝1,136L
1,136L×2.49kgCo2/L（灯油排出係数）÷1,000＝**2.8ｔ-CO2**

■**医療植物研究施設熱供給事業**

既設の地域熱供給システム（木質バイオマスボイラー500kW×2基）から、医療植物研究施設に熱導管の接続及び暖房設備を整備。

（H27.4～H28.1まで）
97,800MJ÷36.7MJ/L（灯油発熱量）＝2,664L
2,664L×2.49kgCo2/L（灯油排出係数）÷1,000＝**6.6ｔ-CO2**

定住促進住宅＋医療植物研究施設　合計　9.4ｔ-CO2

下川町の概要
人口：3,418人／1,779世帯／高齢化率39.6%（H28.1）
面積：644.2k㎡　うち88%を森林が占める。
予算：平成27年度一般会計予算　47.5億円

削減効果1,900万円（H26）

【再生エネルギー導入燃料代削減効果】
※化石燃料と比較した燃料代削減効果を以下の施策に1/2ずつ配分

①再生エネルギーボイラー更新費用
②子育て支援の充実　・保育料の軽減措置・学校給食費補助・乳幼児等医療費扶助（中学生まで医療費無料）・不妊治療費支給・乳児すこやかに育て応援