



富山市コンパクトシティ戦略によるCO₂削減計画

1. 富山市の概況
2. 富山市の都市特性
 - 2-1 低密度な市街地
 - 2-2 自動車交通への高い依存度
 - 2-3 エネルギー多消費型の都市構造
 - 2-4 富山市のCO₂排出量
3. 富山市都市マスタープラン
 - 3-1 まちづくりの基本方針
 - 3-2 公共交通軸と居住を推進する
地区の設定
 - 3-3 公共交通の活性化による
コンパクトなまちづくりの目標設定
4. 行政・市民・企業が一体となった取り組み
 - 4-1 CO₂削減の進め方と削減目標
 - 4-2 コンパクトなまちづくりによる
CO₂削減量の推計
5. 富山市の主な取り組み内容
 - 5-1 鉄軌道を中心とした
公共交通の活性化
 - 5-2 中心市街地の活性化
 - 5-3 リサイクルによる
新エネルギーの活用
 - 5-4 「チーム富山市」による
エコ活動の推奨
6. 富山型低炭素社会実現への課題



1 富山市の概況

- 7市町村の合併により新「富山市」誕生(平成17年4月1日)
- 人口は、富山県全体の約4割(417,465人)※H17.4.1
- 面積は、富山県全体の約3割(1,241.85km²)
- 海拔0m(富山湾)から2,986m(水晶岳▲)までの多様な地形



■富山県全図

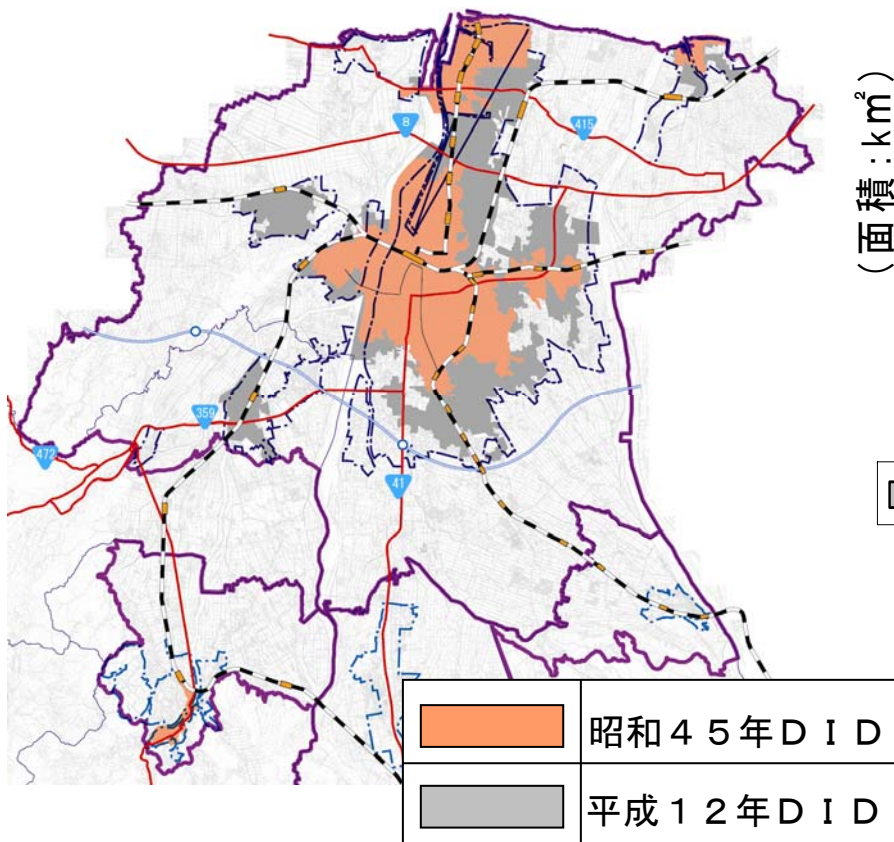


2 富山市の都市特性

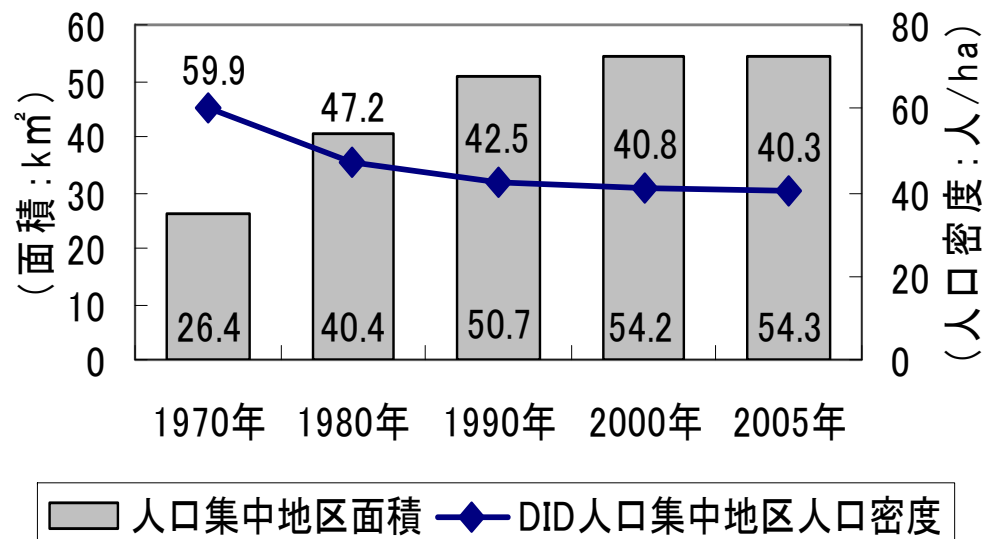
2-1 低密度な市街地

○市街地の外延化により、県庁所在都市では全国で最も低密度(40.3人/ha)な市街地

(1)人口集中地区(DID)の変遷



(2)市街地の面積の拡大と人口密度の推移



(3)人口集中地区(DID)の人口密度比較

富山市	40.3人/ha
全国平均	67.1人/ha
東京都	115.3人/ha

2-2 自動車交通への高い依存度

(1) 乗用車保有台数の増加

普通車は1.4倍に増加(全国平均1.3倍)

軽自動車は6.5倍に増加(全国平均5.6倍)

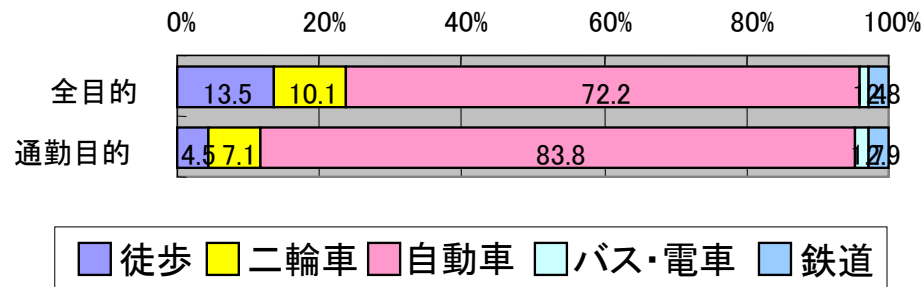
富山市の自動車保有台数の推移

	1990年	2006年
普通車	127,276台	181,299台
軽自動車	10,826台	70,122台

(2) 高い自動車分担率

全目的の72.2%、通勤目的の83.8%が自動車利用

交通手段分担率



第3回富山・高岡広域都市圏PT調査より

(3) 衰退する公共交通

<利用者の減少率>1990年→2006年(16年間)

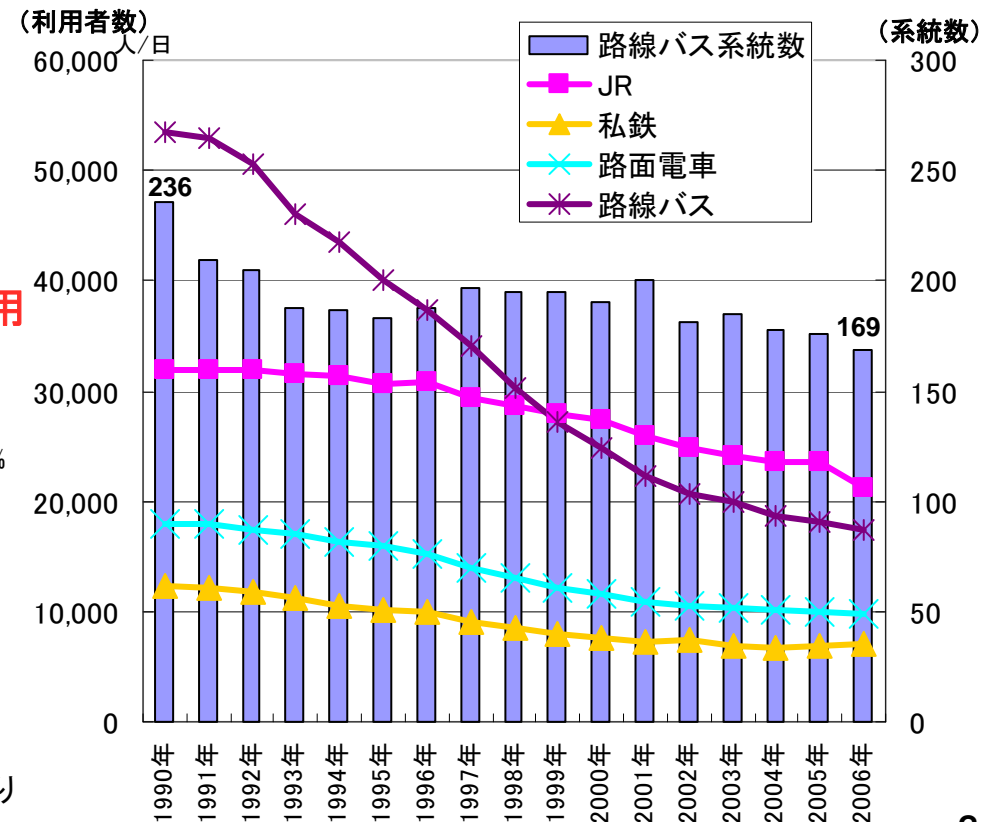
JR 33%減(2006年JR富山港線廃止)

私鉄 43%減

路面電車 46%減

路線バス 67%減

⇒路線バスの系統数は過去16年で約3割減少



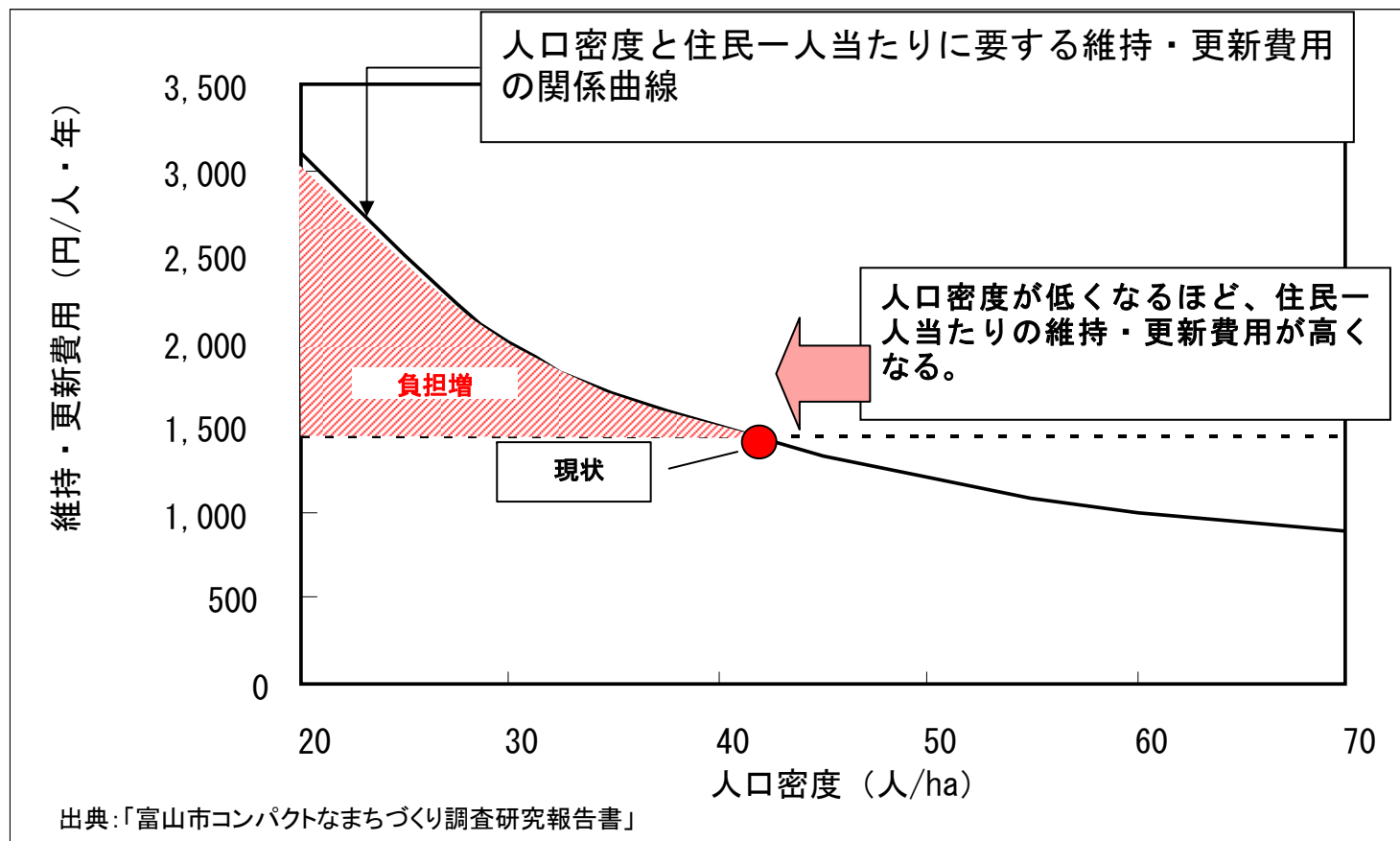
2-3 エネルギー多消費型の都市構造

市街地の低密度化により、

○道路、公園、下水道などの維持管理効率が低下

○ごみ収集や、福祉サービス、郵便、宅配サービスなどの効率も低下

■市街地の人口密度と都市施設の維持管理費^{注)}の関係



注) 都市施設の維持管理費 = 除雪、道路清掃、街区公園管理、下水道管渠管理費用

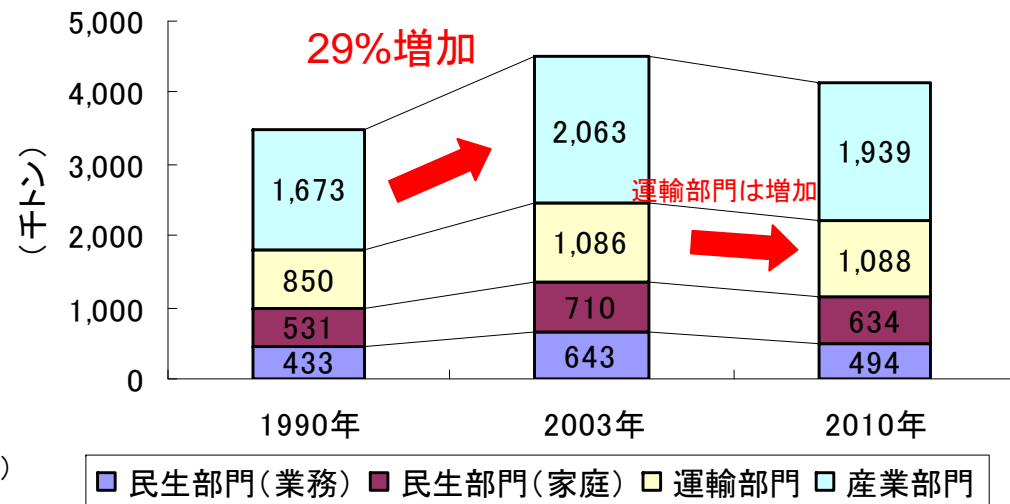
2-4 富山市のCO₂排出量

- 富山市では、1990年から2003年までにCO₂排出量が約29%増加
- 運輸部門の1人あたりのCO₂排出量は、東京都の約3倍
- 市街地の低密度化によるCO₂排出量の増大は、地方都市共通の課題

1990→2003 CO₂排出量の増加率

	全国	富山市
民生・業務	+ 36%	+ 48%
民生・家庭	+ 32%	+ 34%
運輸部門	+ 20%	+ 28%
産業部門	+ 0%	+ 23%
合計	+ 14%	+ 29%

出典：2003年度の温室効果ガスの排出量について(環境省)



1人あたりの運輸部門CO₂排出量(2003年)

	全国	富山市	東京都23区
排出量(t/年)	260,000,000	1,086,000	7,227,669
H17国調人口(人)	127,767,994	421,239	8,489,653
1人あたり(t/年/人)	2.0	2.6	0.9

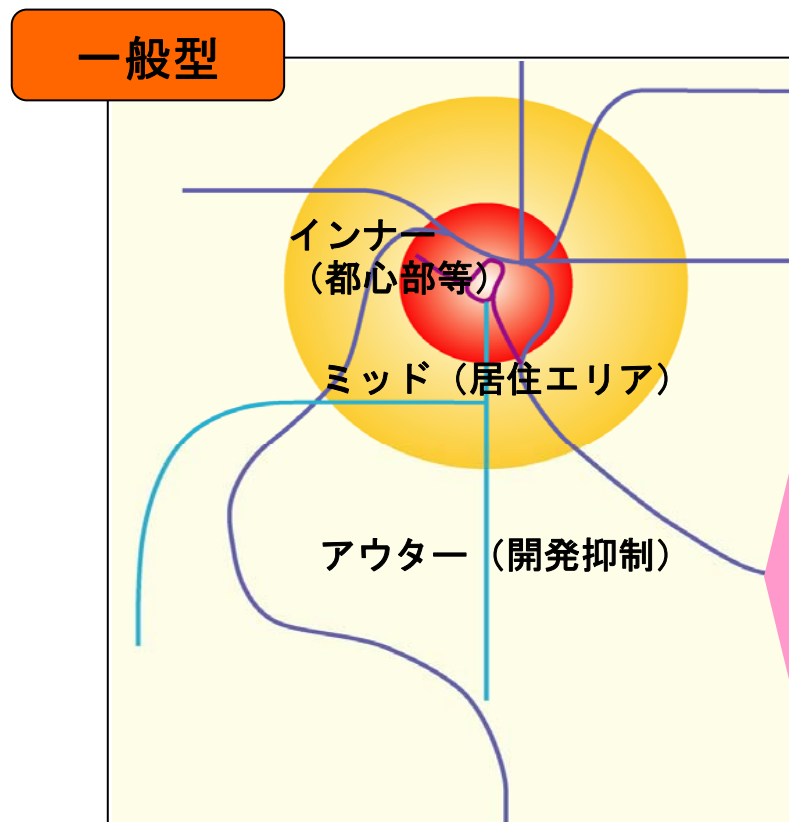
3 富山市都市マスタープラン(H20. 3策定)

3-1 まちづくりの基本方針

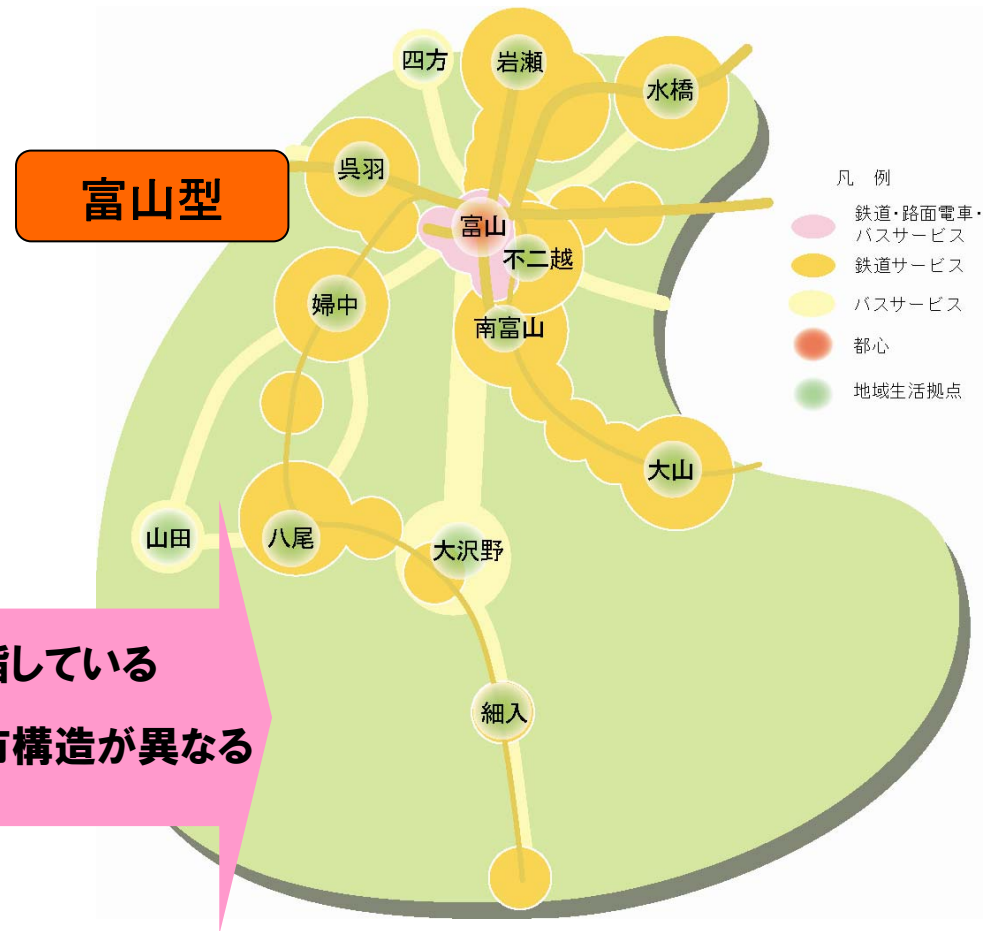
○ 鉄軌道をはじめとする公共交通を活性化させ、その沿線に居住、商業、業務、文化等の都市の諸機能を集積させることにより、公共交通を軸とした拠点集中型のコンパクトなまちづくりを実現

富山市が目指すお団子と串の都市構造

串 : 一定水準以上のサービスレベルの公共交通



お団子 : 串で結ばれた徒歩圏



目指している
都市構造が異なる

3-2 公共交通軸と居住を推進する地区の設定

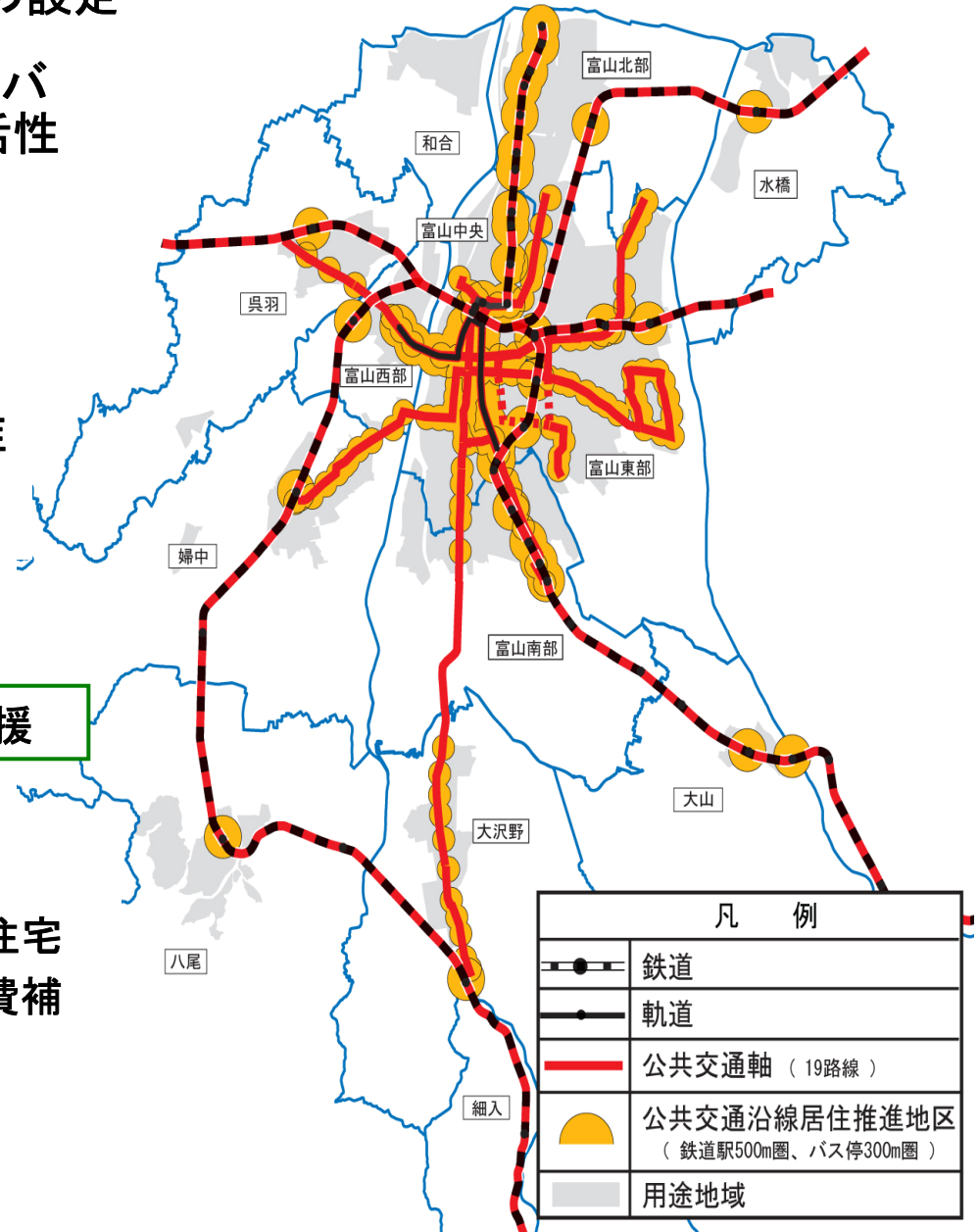
・全ての鉄軌道と利便性が一定水準以上のバスを「公共交通軸」として位置づけ、今後、活性化を推進

○路線(合計19路線)

- ・鉄軌道 6路線(市内の路線全て)
- ・バス路線 13路線(1日:60本以上)

・公共交通軸の沿線に「公共交通沿線居住推進地区」を設定し、住宅助成などによりコンパクトなまちづくりを推進

○エリア ・駅から500m バス停から300m



市民向けの支援

事業者向けの支援

【まちなか居住】

戸建住宅・
分譲マンショ
ンの取得に
対する補助

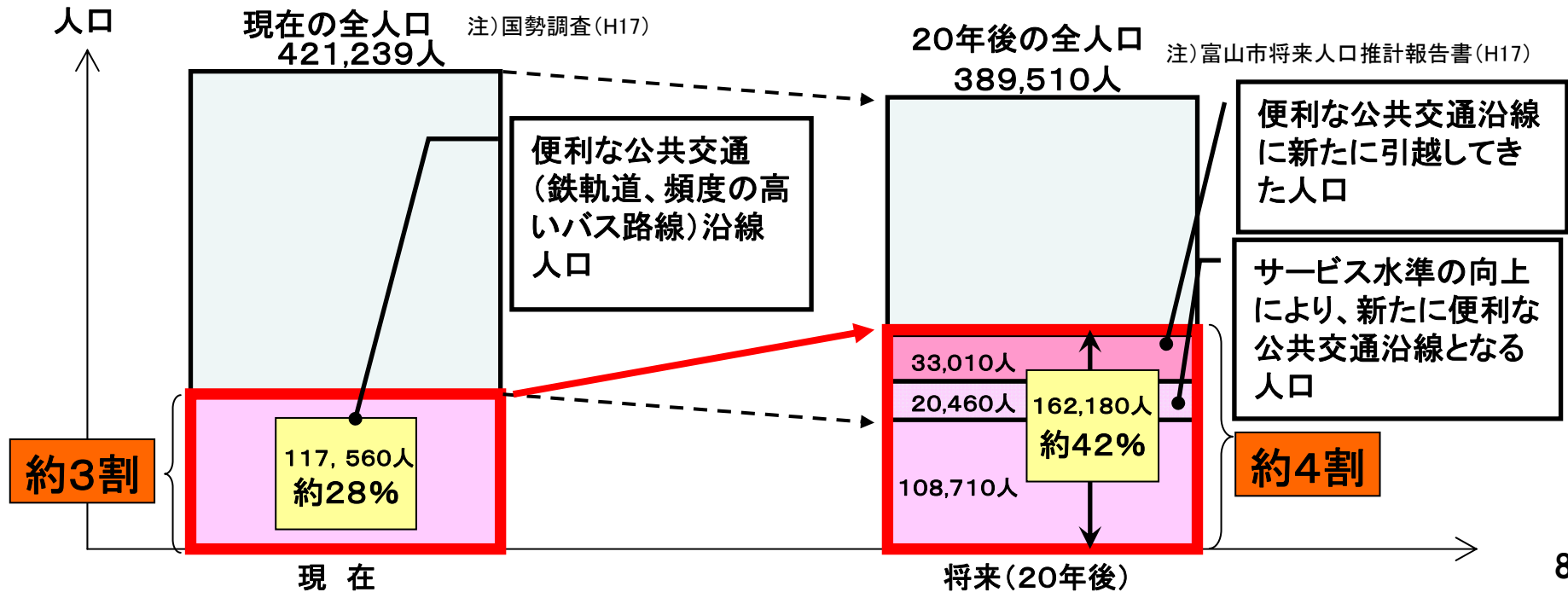
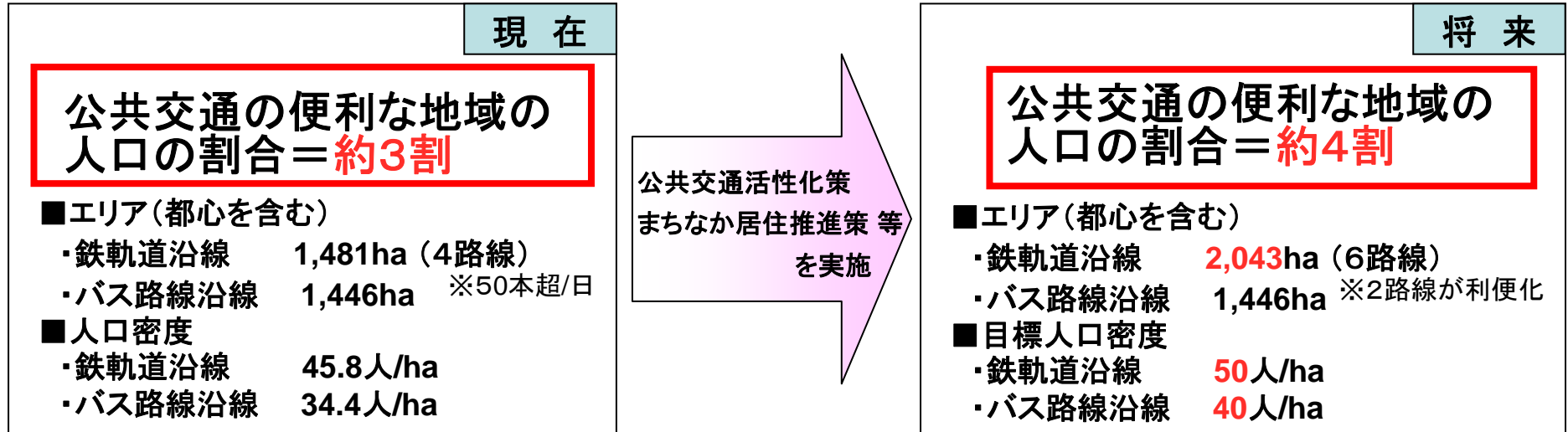
50万円 /戸	100万円 /戸
30万円 /戸	70万円 /戸

共同住宅
建設費補
助

【公共交通沿線居住】

3-3 公共交通の活性化によるコンパクトなまちづくりの目標設定

○公共交通のサービス水準や利便性を高め、「公共交通が便利な地域に住んでいる市民の割合」を増やす。



4 行政・市民・企業が一体となった取り組み

4-1 CO₂削減の進め方と削減目標

①CO₂削減の進め方

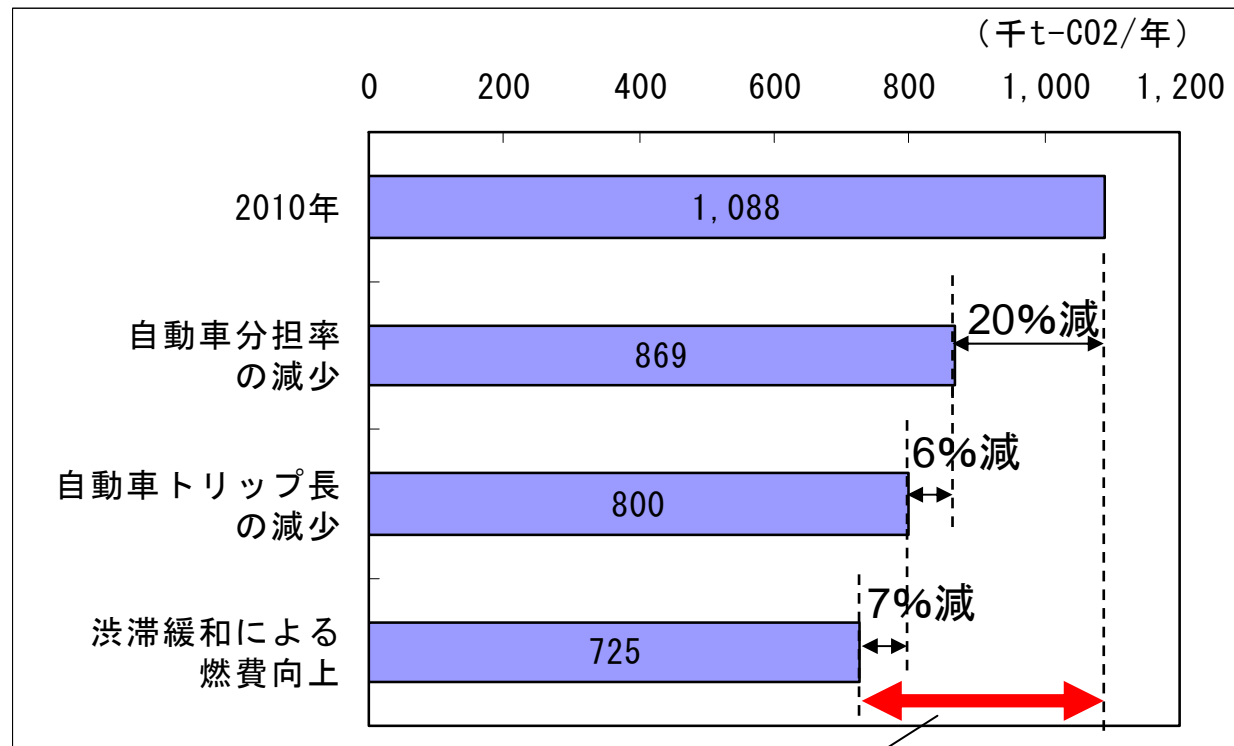


②CO₂削減目標（対2010年比）

取組方針	中期目標（2030年）	長期目標（2050年）
①公共交通の活性化	30%減 (▲1,246,290 t)	50%減 (▲2,077,150 t)
②中心市街地や公共交通沿線への機能集積の推進		
③コンパクトなまちづくりと一体となったエコライフの推進		
④コンパクトなまちづくりと一体となったエコ企業活動の推進		

4-2 コンパクトなまちづくりによる運輸部門のCO₂削減量の推計

- 自動車利用の減少や移動距離の短縮化などにより、自動車交通量が減少し渋滞が緩和
- この結果、2030年の運輸部門のCO₂排出量は対2010年比で33%減少



**運輸部門の中期削減目標 = 30%減
(2010年→2030年)**

5 富山市の主な取り組み内容

5-1 鉄軌道を中心とした公共交通の活性化

(1) 富山港線のLRT化

○ 利用者の減少が続く地方ローカル鉄道を、公設民営の考え方を導入し行政が関与して、運行本数の大幅増加や新型車両の導入、電停等のバリアフリー化、トータルデザイン等により、全国初の本格的LRTシステムに蘇らせた取り組み

路線概要

区 間 : 富山駅北～岩瀬浜

延 長 : 7.6km(鉄道区間 6.5km、軌道区間 1.1km)

電停数 : 13

車両数 : 7編成(2両1編成)

所要時間 : 約25分

■ 軌道区間



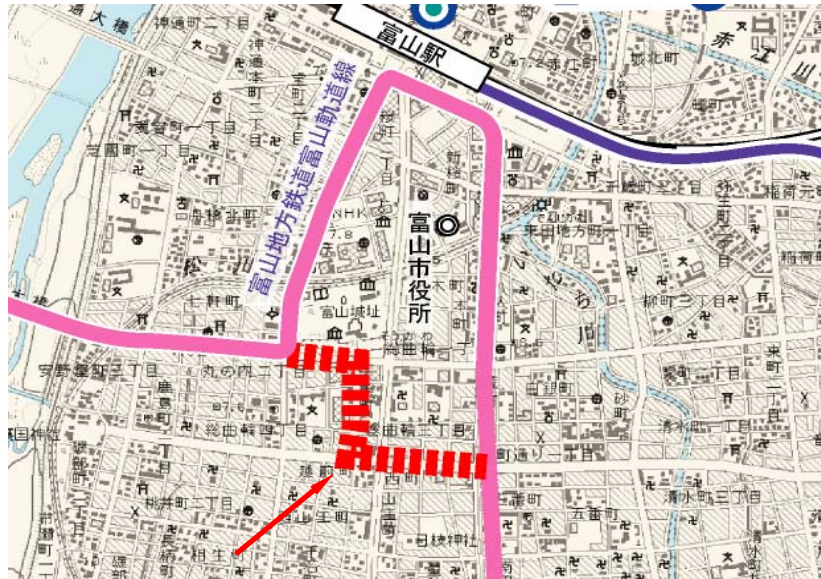
■ 鉄道区間



(2) 市内電車環状線化事業

○ 中心市街地の活性化と回遊性の強化等を目的として、市内電車の一部を延伸し、環状線化を図るもので、全国初の上下分離方式により、市が軌道施設の整備を行う。

■ 市内電車と環状線化計画の概要



延伸区間



■ 市内電車環状線化(延伸)計画概要

- 延長: 約0.9km(環状区間 約3.5km)
- 軌道: 単線 (将来の複線を考慮)
- 電停: 延伸区間に3箇所新設
- 運行計画:
既存2系統に反時計周りの片方向循環運行を追加
- 運行間隔: 10~15分程度とする
- 車両: 新たに低床車両を導入する

平成19年度末着工
平成21年12月完成予定

■ 富山地方鉄道 市内電車の概要

- 路線延長: 6.4km
- 電停: 20箇所
- 車両数: 17両
- 運賃: 200円均一
- 系統: 2系統
- 運行間隔: 5~10分
- 乗客数: 10,016人/日(H17)

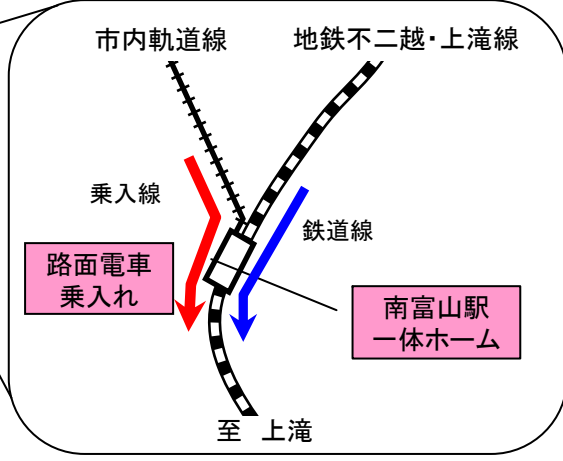
(3) LRTネットワーク構想



LRTネットワークの将来像

- ・富山ライトレール 7.6km
- ・地鉄市内電車 6.4km
- ・環状線化 0.9km
- ・南北接続 0.3km
- ・上滝線乗入れ 10.1km

合計 25.3km



5-2 中心市街地の活性化

中心市街地活性化事業(中心市街地活性化基本計画に位置づけた27事業)

○中心市街地の魅力を高めることで、まちなか居住を推進する

三
本
柱

● 公共交通の利便性の向上

● 賑わい拠点の創出

● まちなか居住の推進

● 富山駅付近連続立体交差事業



● グランドプラザ整備運営事業



● 総曲輪通り南地区第一種市街地再開発事業(大和富山店)



● 城址公園整備事業



● 中心市街地活性化コミュニティバス運行事業

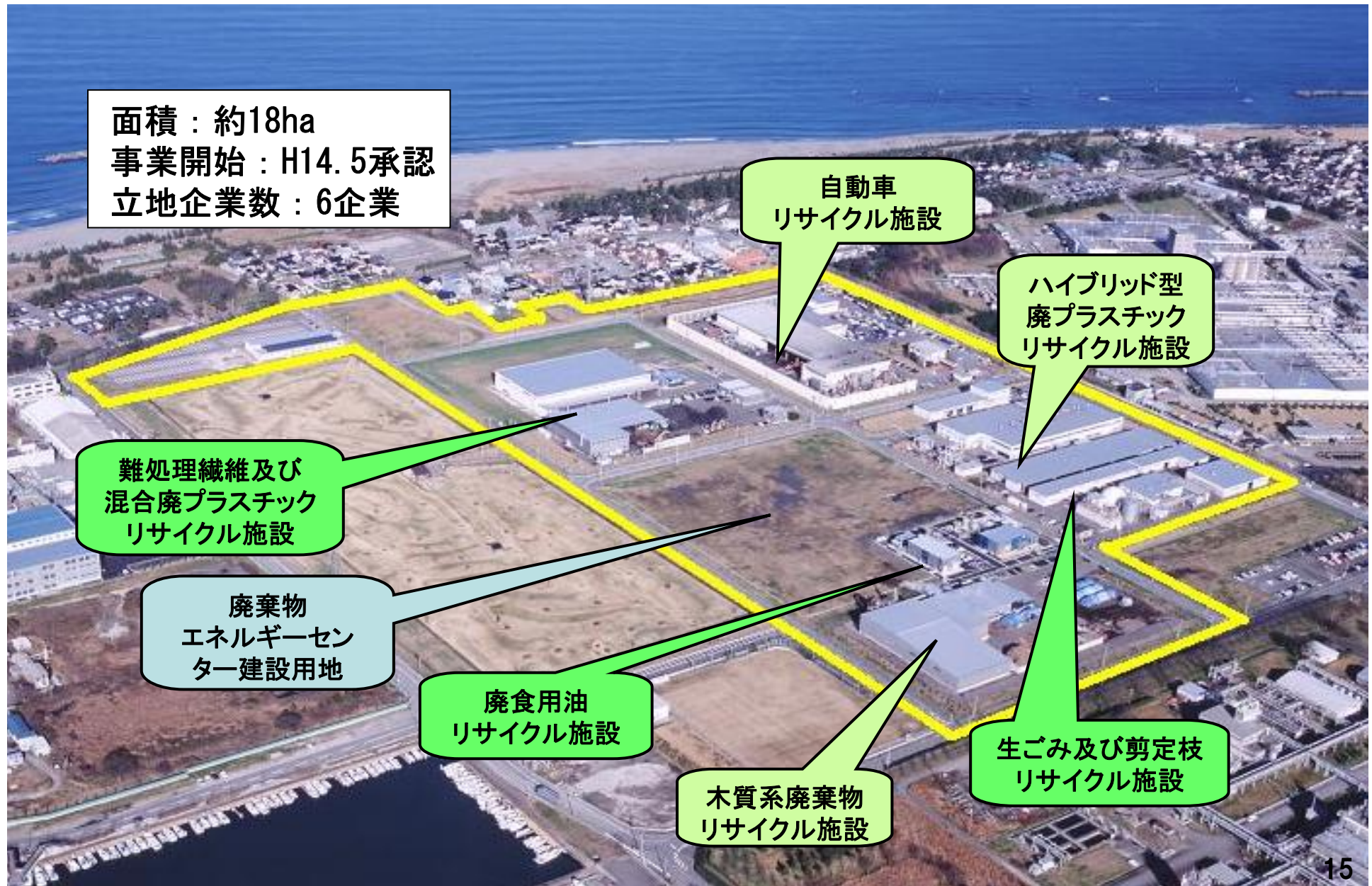
● 富山駅周辺地区土地区画整理事業

● 堤町通り一丁目地区優良建築物整備事業

など27事業

5-3 リサイクルによる新エネルギーの活用（エコタウン産業団地での取り組み）

(1) エコタウン産業団地の概要



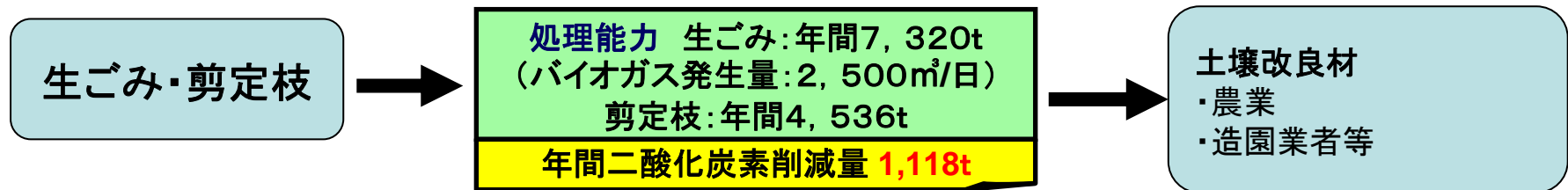
(2) 廃食用油リサイクル施設(富山BDF株式会社)

○ 廃食用油を原料として軽油代替燃料であるバイオディーゼル燃料(BDF)を製造する。



(3) 生ゴミ及び剪定枝リサイクル施設(富山グリーンフードリサイクル株式会社)

○ 食品廃棄物をメタン発酵させ、発生したバイオガスにより発電して電気エネルギーとして利用する。
○ メタン発酵の過程で生じる発酵廃液を剪定枝などの堆肥化に有効利用する。



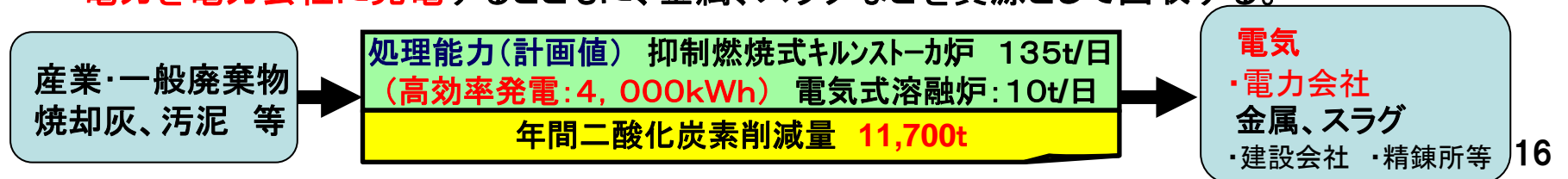
(4) 難処理繊維及び混合廃プラスチックリサイクル施設(株式会社エコ・マインド)

○ 廃棄物を主原料として、品質の安定した石炭代替燃料である固形燃料(RPF)を製造する。



(5) 廃棄物エネルギーセンター(石崎産業株式会社)※H22年度稼働予定

○ 産業廃棄物、事業系一般廃棄物などを焼却し、その熱エネルギーで高効率発電を行い、余剰電力を電力会社に売電するとともに、金属、スラグなどを資源として回収する。

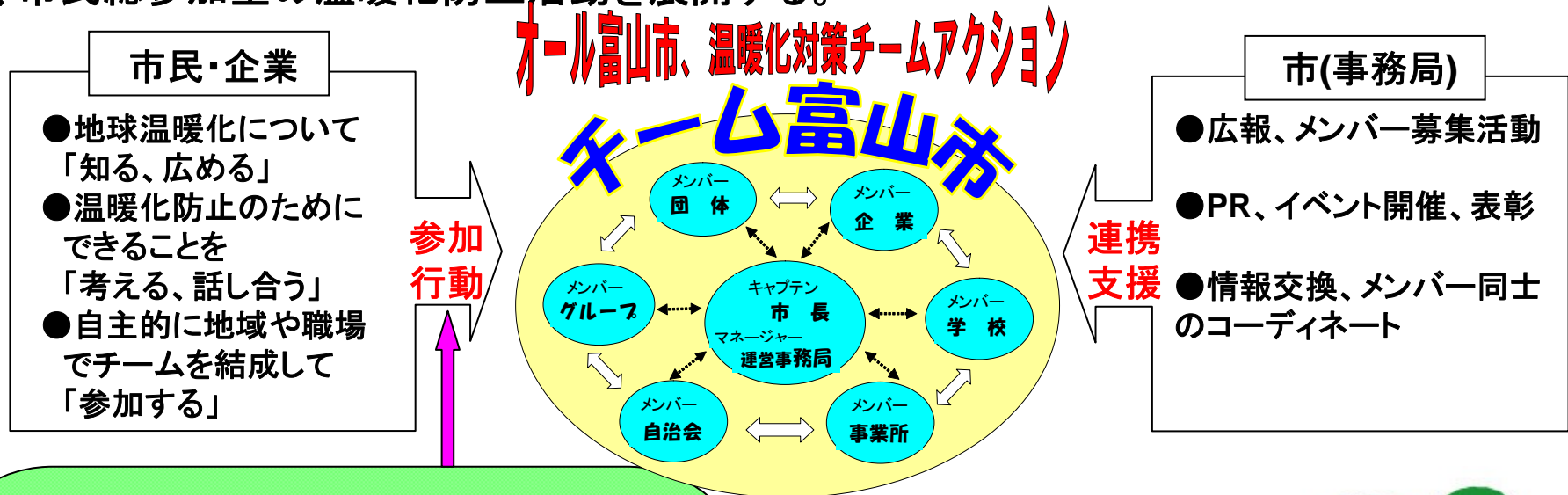


209チーム 15,536人

平成20年11月28日登録状況

5-4 「チーム富山市」によるエコ活動の推奨

○ 行政・市民・企業等が、自主的にチームを結成し、創意工夫型の温暖化防止行動とその目標を掲げ、市長がキャプテンを務めるエコ活動組織「チーム富山市」の一員となり、市民総参加型の温暖化防止活動を展開する。



【「チーム富山市」の重点5項目】

- I 省エネルギー対策の推進
- II 運輸・交通対策の推進
- III 新エネルギー等の活用
- IV 5Rの推進 (Reduce:抑制、Reuse:再使用、Recycle:再生利用、Refuse:断る、Repair:修理)
- V 森林保全・緑化の推進



富山型低炭素社会実現への課題

①生活の質と低炭素化とのバランス

・過度な車への依存・大量消費・廃棄は改めなければならないが、「我慢」だけでは限界

⇒満足度の高い暮らしが低炭素社会につながるアプローチ

:歩いて暮らせる、安全・安心、快適性の確保との連携など

②経済産業の発展と低炭素化とのバランス

・長期的にはメリットがあるとわかっているが、短期的な財源制約により改善のための設備投資が進まない

⇒利用しやすい支援制度の構築: 補助・融資・税制など

③温暖化問題に対する危機意識の醸成

・早期の対策が効果的かつ経済的であることを理解することが重要(先送りをしない)

⇒いかにライフスタイルの転換を図るか

市民運動による点から面への展開が必要

:人材育成、情報発信など