

도시재생전략포럼

# 공공교통을 활용한 일본 도야마시의 컴팩트 시티

명지대학교 대학원 경영학과 부동산학전공  
박사과정 호혜연

2023. 9. 8.

공공교통을 활용한  
일본 도야마시의 콤팩트 시티

# Contents

## 1. 일본 도야마현 도야마시

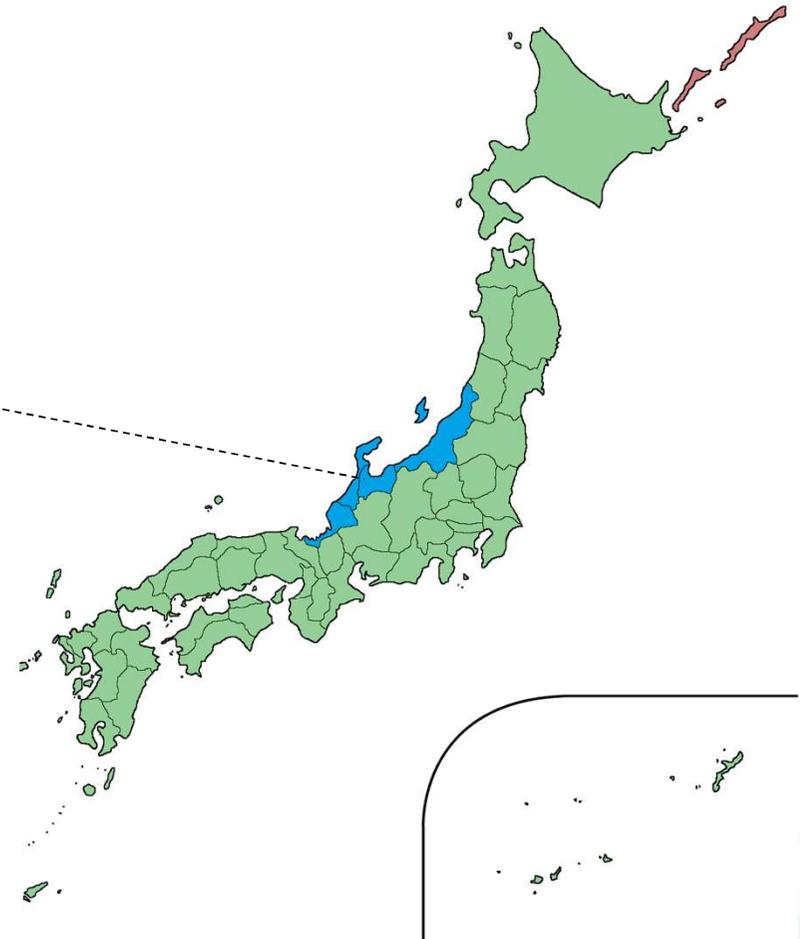
# 01 일본 도야마현 도야마시

## ■ 도전포럼 도야마시청 방문

- 일시: 2023. 8. 7. 오전 10시 ~ 11시 30분
- 장소: 도야마시청 동관 6층 도시계획과



# 01 일본 도야마현 도야마시



# 01 일본 도야마현 도야마시



## 01 일본 도야마현 도야마시

### ■ 일본 도야마현 도야마시 개요 (富山県 富山市)

- 인구: 약 41만 명(도야마현 전체 인구의 약 40%)
- 면적: 약 1,200km<sup>2</sup> (도야마현 전체의 약 30%)
- 2023년도 일반회계예산액 약 1,673억 엔



## 01 일본 도야마현 도야마시

### ■ 다테야마 쿠로베 알펜루트 立山黒部アルペンルート



# 01 일본 도야마현 도야마시

## ■ 도야마현 미술관 富山県美術館



# 01 일본 도야마현 도야마시

## ■ 도야마현 미술관 富山県美術館



# 01 일본 도야마현 도야마시

## ■ 부암운하 환수공원 富岩運河環水公園



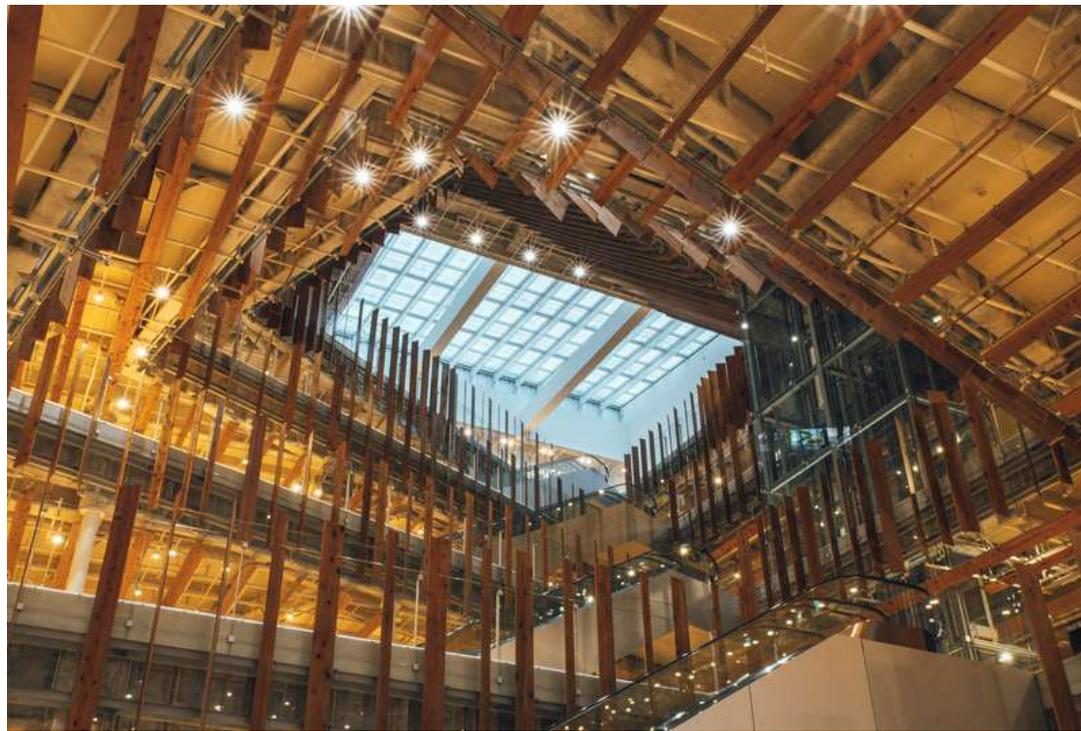
# 01 일본 도야마현 도야마시

## ■ 부암운하 환수공원 富岩運河環水公園



## 01 일본 도야마현 도야마시

### ■ 도야마 유리 미술관 富山ガラス美術館



공공교통을 활용한  
일본 도야마시의 콤팩트 시티

# Contents

## 2. 콤팩트 시티 개발의 배경

## 02 컴팩트 시티 개발의 배경

### ■ 인구감소와 초고령 사회

- 도야마시의 총 인구는 2010년을 정점으로 감소세로 전환, 2045년에는 2010년 대비 약 23% 감소 예상
- 노령인구는 지속적으로 증가, 2030년에는 도야마시 전체 인구의 약 30%를 고령자가 차지할 것으로 예상

総人口の予測



年齢3区分別人口の予測



## 02 컴팩트 시티 개발의 배경

### ■ 공공교통의 쇠퇴

- 과도한 자가용 의존에 의한 공공교통시설의 쇠퇴
- 세대당 자동차 보유대수 전국 2위
- 노선버스 등 대중교통 이용객 감소 → 서비스 레벨의 저하
- 전체 시민의 약 30%가 자동차를 자유롭게 이용하지 못함 (여성 80%, 60대 이상의 고령자 70%)

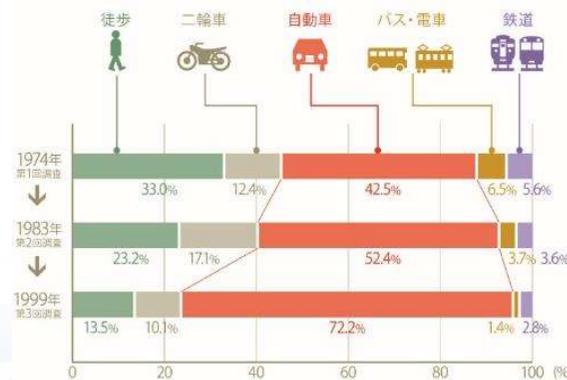
世帯あたりの乗用車保有台数

(出典: (財)自動車検査登録情報協会令和2年3月末現在)

Rank	Count	Rank	Count
1. 福井県	1,727台	13. 石川県	1,481台
2. <b>富山県</b>	<b>1,670台</b>	...	...
3. 山形県	1,660台	38. 奈良県	1,090台
4. 群馬県	1,614台	39. 福岡県	1,064台
5. 栃木県	1,593台	40. 北海道	1,001台
6. 茨城県	1,577台	41. 千葉県	0,962台
7. 長野県	1,571台	42. 埼玉県	0,957台
8. 岐阜県	1,562台	43. 兵庫県	0,903台
9. 福島県	1,548台	44. 京都府	0,813台
10. 新潟県	1,538台	45. 神奈川県	0,694台
11. 山梨県	1,538台	46. 大阪府	0,637台
12. 佐賀県	1,509台	47. 東京都	0,424台
全国平均	1,043台		

交通手段分担率 (全目的分担率)

(出典: 富山高岡広域都市圏パーソントリップ第1~3回調査)



公共交通の利用者数

(出典: 富山市統計書)



注: JRに関しては、平成27年3月14日以降のあいの風とやま鉄道利用者数を含む

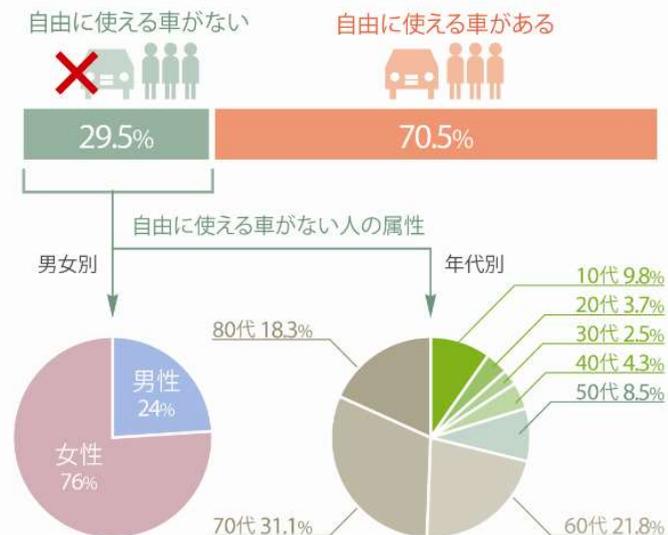
## 02 컴팩트 시티 개발의 배경

### ■ 시가지의 저밀도화

- 상업시설의 교외 입지에 따른 중심 시가지의 쇠퇴
- 도로, 상하수도 등 인프라 관리, 쓰레기 수거, 제설 등 도시 관리 비용 상승

車を自由に使えない人の実態

(出典:平成18年富山市の公共交通に関する意識調査)



※「自由に使える車がない人」とは、運転免許証がない人、自分専用の車がない人を指す。

市街地の面積の拡大と人口密度の推移

(出典:国勢調査)



공공교통을 활용한  
일본 도야마시의 콤팩트 시티

# Contents

## 3. 콤팩트한 마을 만들기

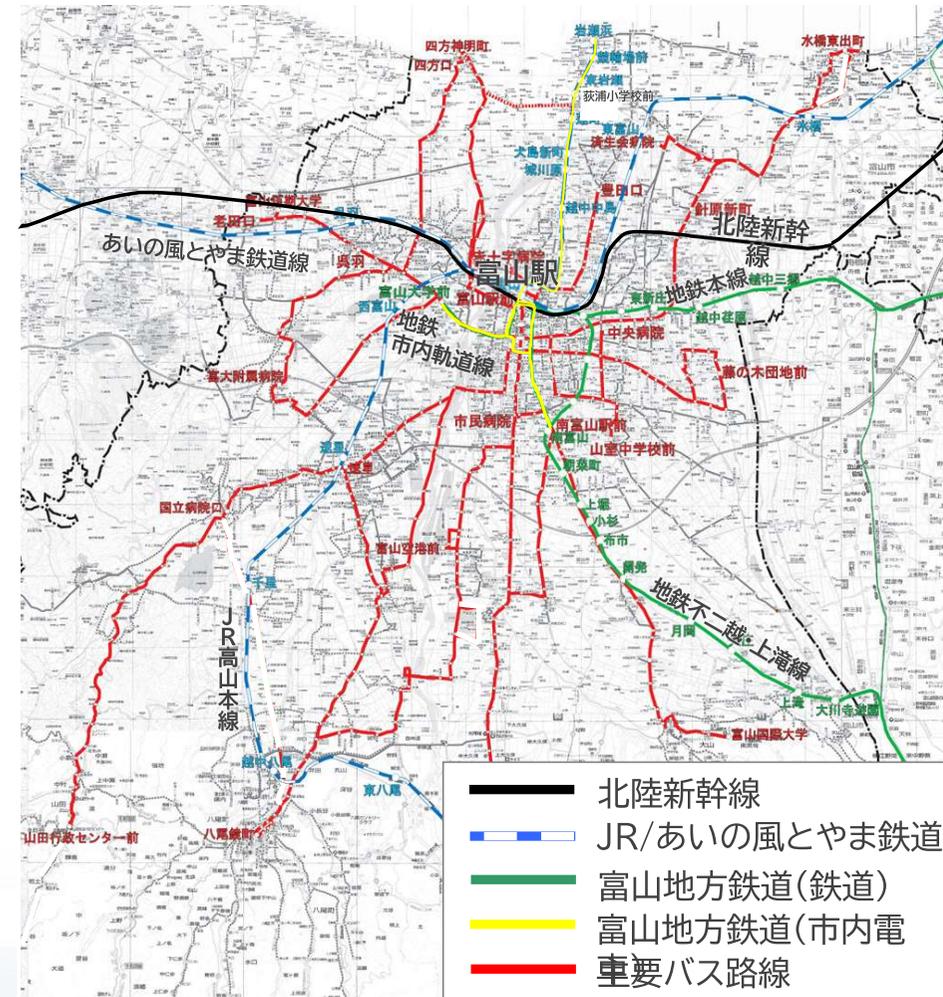
- (1) 기본 방침 및 목표
- (2) 공공교통의 활성화
- (3) 공공교통 연선 지구로 거주 추진
- (4) 중심 시가지의 활성화

## 03 컴팩트한 마을 만들기

### (1) 기본 방침 및 목표

#### ■ 도야마역을 중심으로 한 방사형의 공공교통 네트워크 형성

- 7개의 철도 노선
  - 호쿠리쿠신칸센 北陸新幹線
  - 아이노카제도야마 あいの風とやま鉄道線 (並行在来線)
  - JR다카야마 본선 JR高山本線
  - 지테츠 본선·다테야마선 地鉄本線·立山線
  - 지테츠 후지코·카미다키선 地鉄不二越·上滝線
  - 지테츠 시내철도선 地鉄市内軌道線(環状線舍)
  - 지테츠 도야마항선 地鉄富山港線(旧富山ライトレール)
- 노선버스
  - 도야마지방철도(주)가 운영하는 버스노선을 중심으로 약 70개 노선



## 03 컴팩트한 마을 만들기

### (1) 기본 방침 및 목표

#### ■ 컴팩트한 마을 만들기의 기본 방침

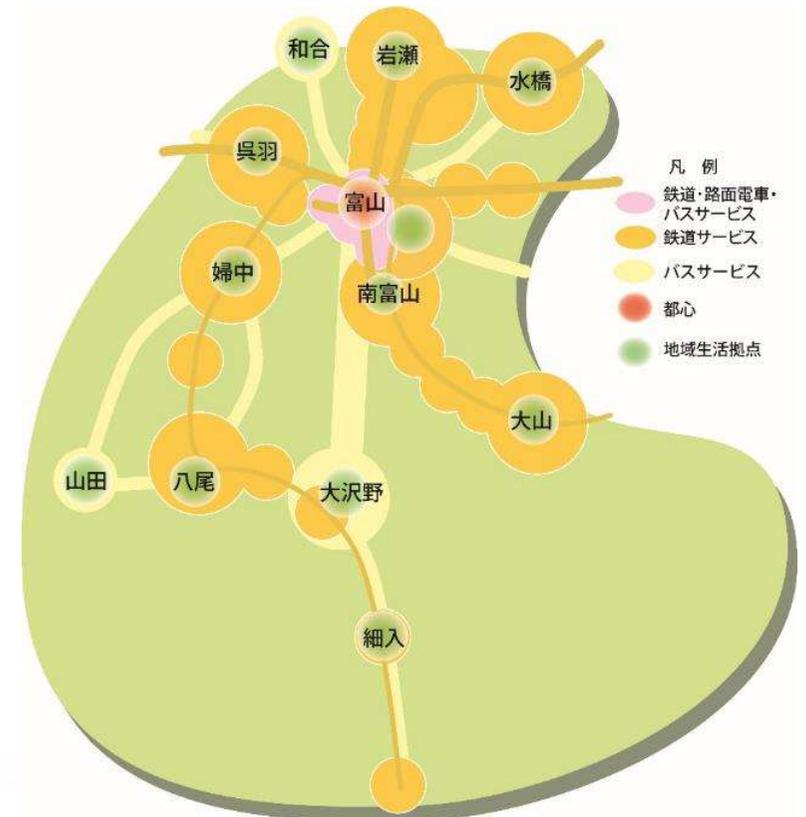
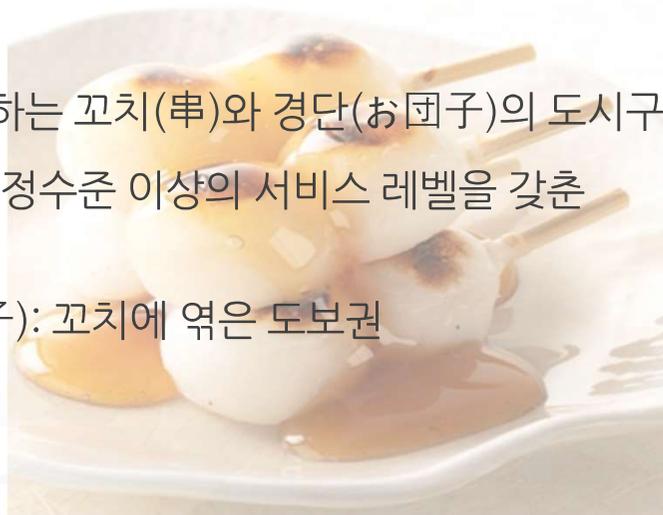
- 철도를 시작으로 공공교통을 활성화하고, 그 노선에 주거, 상업, 업무, 문화 등 도시 제기능을 집적하게 함

→ 공공교통을 중심으로 한 거점집중형의

**컴팩트 시티**를 실현

#### ■ 도야마시가 지향하는 꼬치(串)와 경단(お団子)의 도시구조

- 꼬치(串): 일정수준 이상의 서비스 레벨을 갖춘 공공교통
- 경단 (お団子): 꼬치에 엮은 도보권

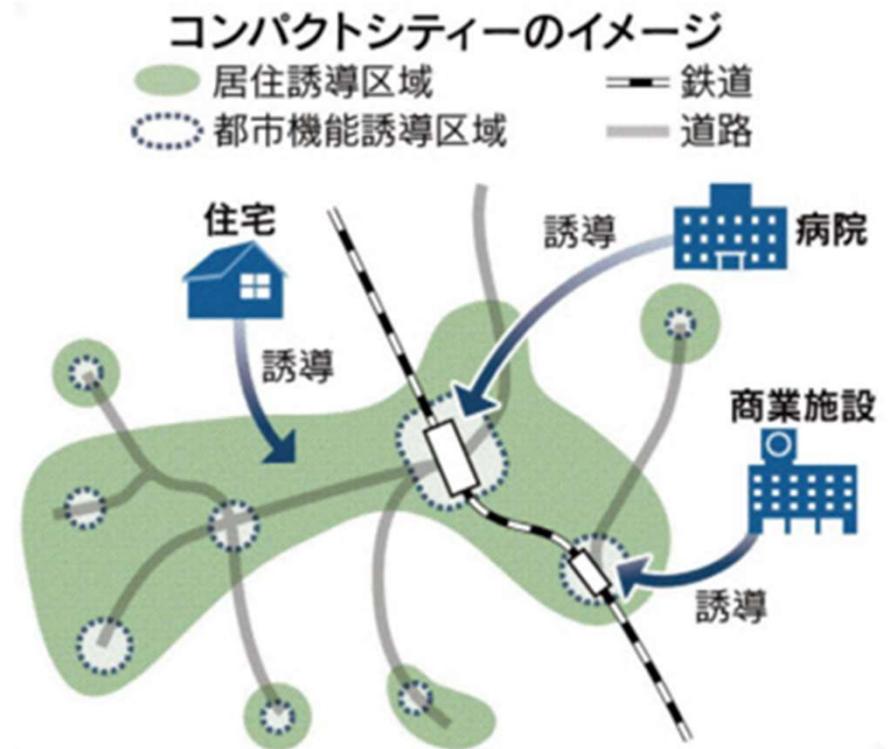


## 03 컴팩트한 마을 만들기

### (1) 기본 방침 및 목표

#### ■ ‘컴팩트 시티’란

- 상업시설과 주택이 도심 시가지에 집중된 도시
- 지방 도시에는 자동차 보급과 함께 지대가 저렴한 교외에 상업시설과 주택이 늘어남
- 자가용을 이용할 수 없는 노인들이 ‘쇼핑 난민’이 됨
- 쓰레기 처리, 제설 등 행정 서비스 비용 증가
- 주민들이 도보나 전철, 버스로 생활할 수 있어 행정 비용을 절감할 수 있음
- 일본 정부에서는 전국 지자체에 컴팩트 시티 개발을 장려 및 지원, 2019년 7월 기준 272개 지자체가 계획을 작성-발표했고, 205개 지자체가 검토 중



\*출처: 일본경제신문 <https://www.nikkei.com/article/DGXXKZO53864580W9A221C1EA2000/>

## 03 컴팩트한 마을 만들기

### (1) 기본 방침 및 목표

“컴팩트 시티 실현을 위한 3개의 기둥”

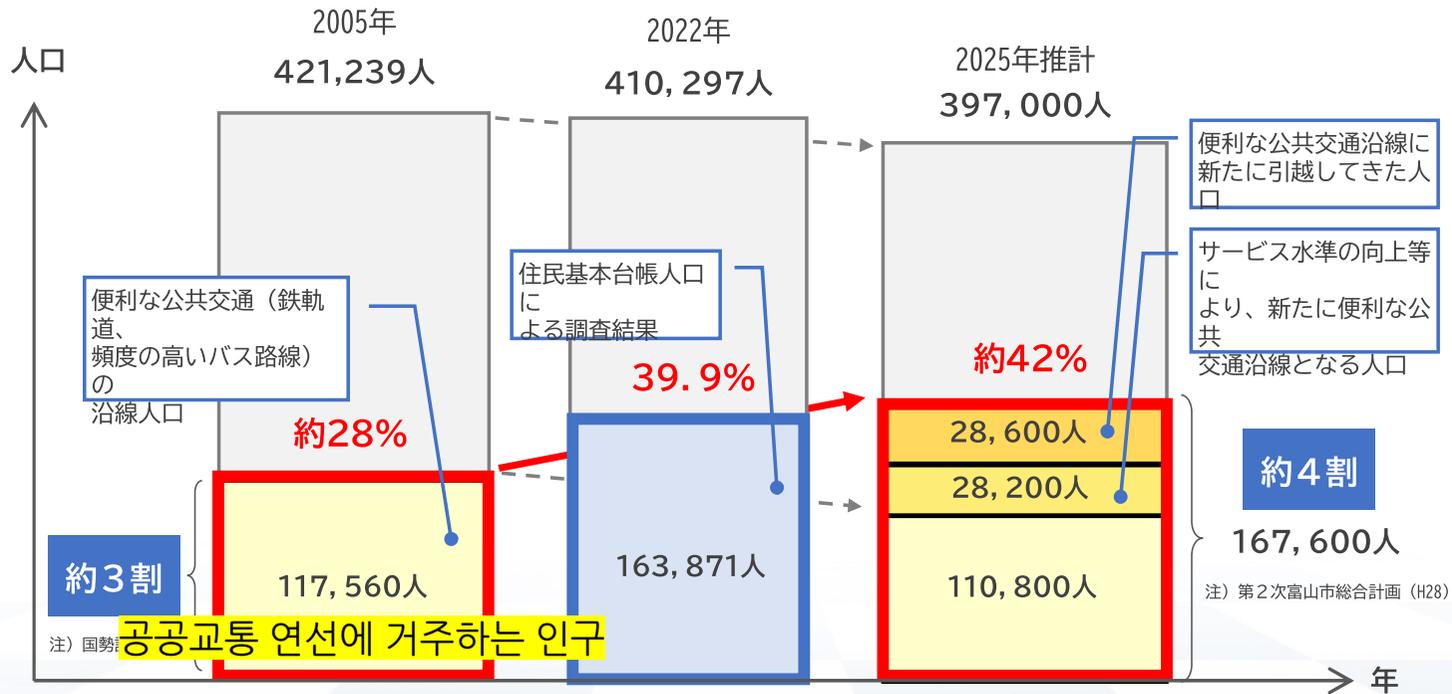


# 03 컴팩트한 마을 만들기

## (1) 기본 방침 및 목표

### ■ 컴팩트한 마을 만들기의 목표

- 도시 마스터 플랜에 공공교통 연선 인구 프레임을 배치



# 03 컴팩트한 마을 만들기

## (2) 경전철 네트워크의 형성

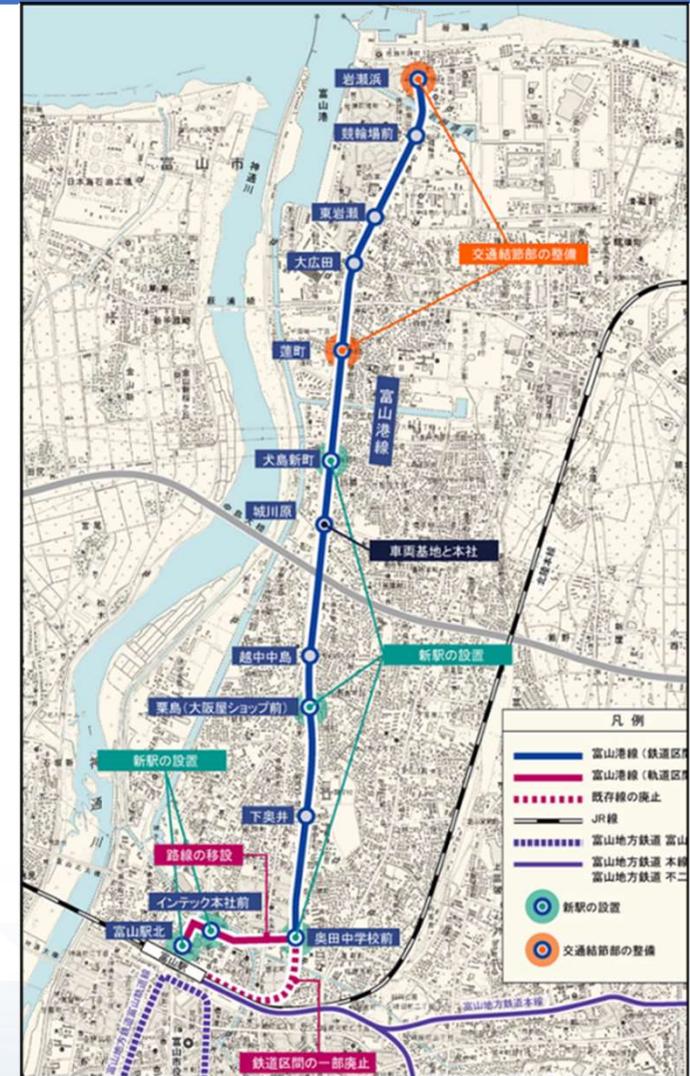
- 경전철 네트워크 구축으로 자가용에 의존하는 라이프 스타일을 재검토하고, 걷고 싶은 도시를 실현
  - JR도야마항선의 경전철화
    - 기존 JR도야마항선(철도)은 호쿠리쿠신칸센이 개통되면서 지속적으로 이용자 수가 감소했음
- ‘공설민영(公設民営)’의 개념을 도입, 경전철 시스템으로 재생



▲과거 JR도야마항선



▲도야마항선(도야마 라이트레일)



## 03 컴팩트한 마을 만들기

### (2) 경전철 네트워크의 형성



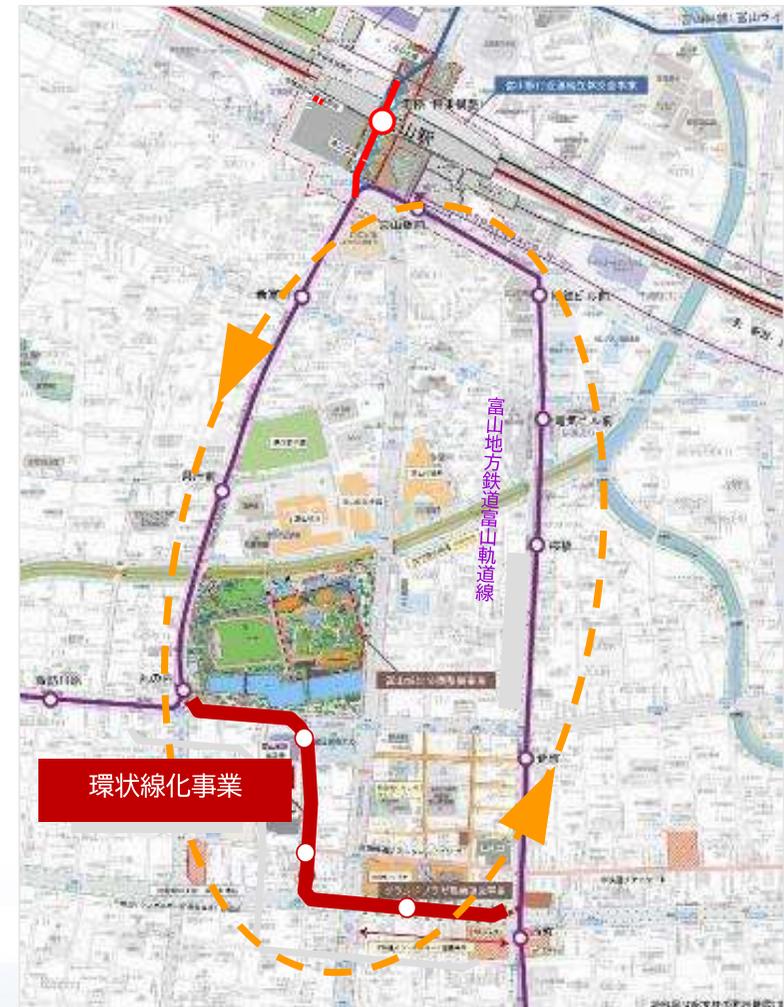
<도야마항선 이와세하마(岩瀬浜)역의 과거와 현재>

## 03 컴팩트한 마을 만들기

### (2) 경전철 네트워크의 형성

#### ■ 시내전철 순환선화 사업

- 시내전철 환상선(環状線) 2009년 개업
- 도야마역 주변 지구와 상업중심지구간의 회유성 강화 및 활성화 목적, 대중교통의 편의성 향상 등을 위해 시내 전철을 일부 연장
- 매력적인 도시경관 구축 “おいしい, 楽しい, おしゃれ”



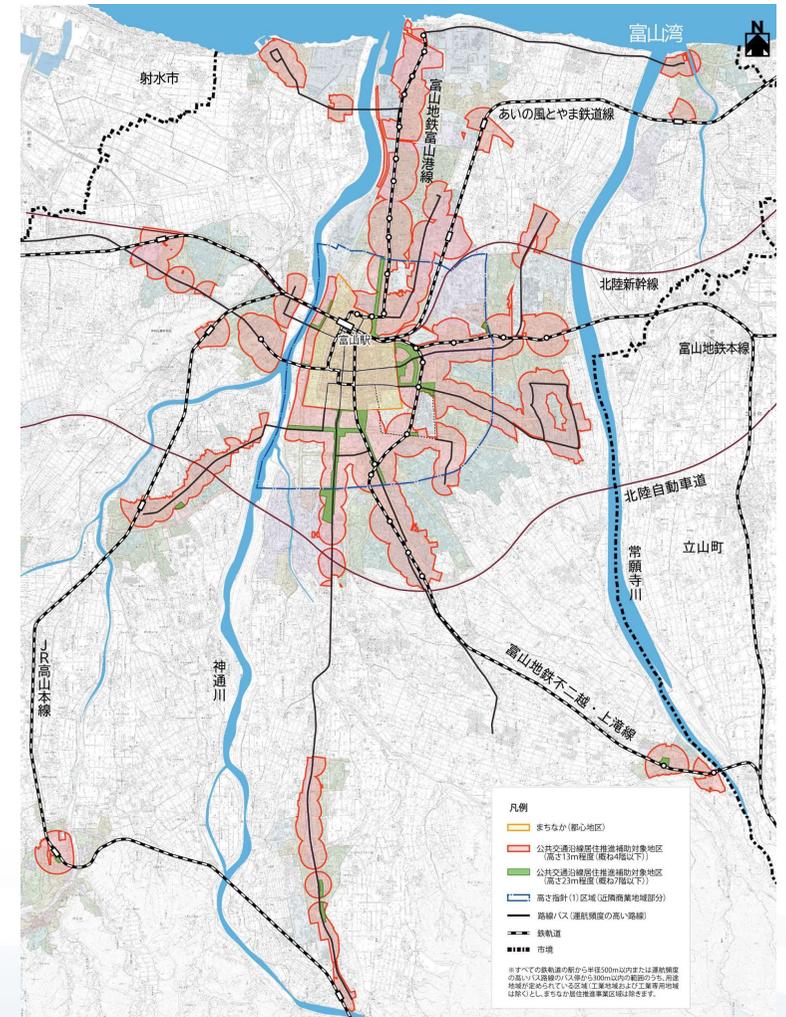
## 03 컴팩트한 마을 만들기

### (3) 공공교통 연선 지구로 거주 추진

■ 개인·사업자 대상으로 공공교통 연선 거주 촉진 사업 실시

■ 공공교통 이주를 촉진하기 위해 공공교통 연선 거주 추진 보조대상지구를 설정, 양질의 주택 및 택지를 공급하는 사업자와 주택을 신축·구입 또는 임차하여 거주하는 시민에게 보조금을 지급

- 중심 시가지(도심지구)
- 공공교통연선거주추진 보조대상지구 (고도 약 13m, 4층이하)
- 공공교통연선거주추진 보조대상지구 (고도 약 23m, 7층이하)



## 03 컴팩트한 마을 만들기

### (3) 공공교통 연선 지구로 거주 추진 - 개인 대상 추진 사업

대상자	주택을 신축·구매하는 경우	주택을 리폼하는 경우	임대주택에 전입하는 한부모가정 등의 경우	
사업명	공공교통 연선 주거 취득 지원사업	공공교통 연선 리폼 보조사업	한부모 가정 등 임대료 조성 사업	
개요	공공교통 연선 주거 추진 대상 지구 내 일정 수준 이상의 주택을 신축·구입한 경우 보조금 지원	공공교통 연선 거주 추진 보조 대상 지구 내 중고주택 및 거주 중인 주택을 세대원 증가 등의 이유로 리폼한 경우 보조금 지원	한부모 가정 등이 공공교통 연선 거주 추진 보조 대상 지구의 임대주택에 전입한 경우 보조금 지원	
보조금액	주택담보대출 대출금액의 30%	대상 부동산 공사비의 10%	[임대료] - [직장에서 지급하는 주택수당]	
보조금 한도	30만 엔	30만 엔	1만엔/월(3년간)	
요건	부지면적	200㎡ 이상 단독주택	200㎡ 이상 단독주택	-
	주거전용면적	100㎡ 이상 단독주택	100㎡ 이상 단독주택	-
	녹화면적	부지 면적의 10% 이상	-	-
	내진적합	○	○	-
	비고	· 도심지로부터의 전입은 보조대상 외 · 추가 조건 있음	· 100만 엔 이상의 공사 · 소득제한 있음 · 주택취득지원 사업과 병용가능	· 도심지· 공공교통 연선 거주 추진 보조 대상 지구 이외로부터 전입하는 것에 한정

\*출처: 도야마시청 홈페이지 <https://www.city.toyama.lg.jp/kurashi/sumai/1010267/1010269/index.html>

## 03 컴팩트한 마을 만들기

### (3) 공공교통 연선 지구로 거주 추진 - 사업자 대상 추진 사업

대상자	공동주택을 건설하는 경우	주택을 개발하는 경우	지역 우량 임대주택을 건설하는 경우	
사업명	공공교통 연선 공동주택 건설 촉진사업	공공교통 연선 주택정비 촉진사업	지역 우량 임대주택 정비 비용 보조사업	
개요	공공교통 연선 주거 추진 보조 대상 지구 내 일정수준 이상의 공동주택을 건설한 경우 보조금 지원	공공교통 연선 거주 추진 보조 대상 지구 내 일정수준 이상의 택지를 개발한 경우 보조금 지원	한부모 가정 등이 공공교통 연선 거주 추진 보조 대상 지구의 임대주택에 전입한 경우 보조금 지원	
보조금액	35만 엔/호	50만 엔/구획	70만 엔/호	
보조금 한도	1,750만 엔	5,000만 엔	2,450만 엔	
요건	부지면적	300㎡ 이상	개발구획면적 1,000㎡ 이상	300㎡ 이상
	주거전용면적	55㎡ 이상	-	40㎡ 이상
	녹화면적	부지 면적의 10% 이상	-	부지 면적의 10% 이상
	내진적합	○	-	○
		· 공공교통 연선 주택·거주환경 지침에 적합해야 함	· 전구획 200㎡ 이상 · 건축협회 등 요건 있음	· 높이, 공터 확보, 벽면후퇴, 엘리베이터 설치 등 요건

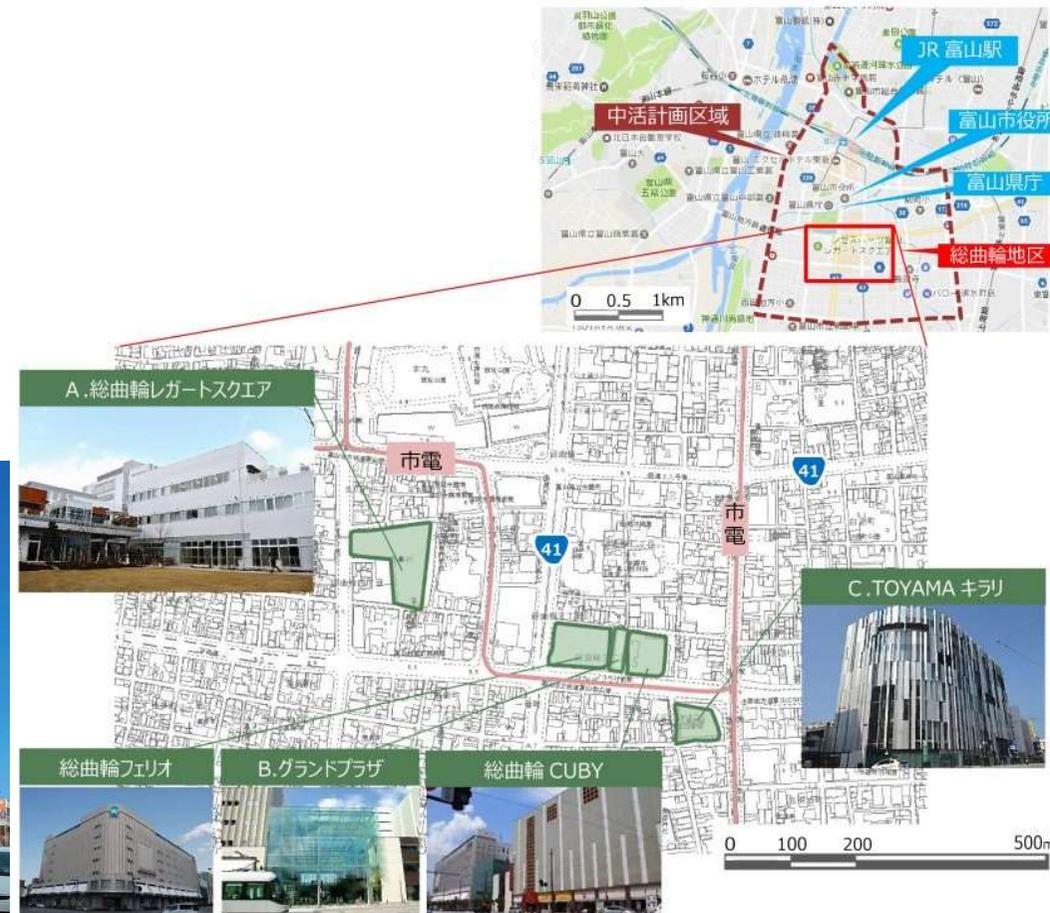
\*출처: 도야마시청 홈페이지 <https://www.city.toyama.lg.jp/kurashi/sumai/1010267/1010269/index.html>

# 03 컴팩트한 마을 만들기

## (4) 중심 시가지의 활성화

### ■ 다목적 광장 ‘그랜드 플라자’ 조성

- 2006년 세이부 백화점 도야마점이 폐점한 후, 변화가로서의 활력을 잃기 시작
- 노면전차 개업과 소가와 페리오, 그랜드플라자 등의 정비를 계기로 재개발사업 등 시가지 정비가 활성화 됨



## 03 컴팩트한 마을 만들기

### (4) 중심 시가지의 활성화

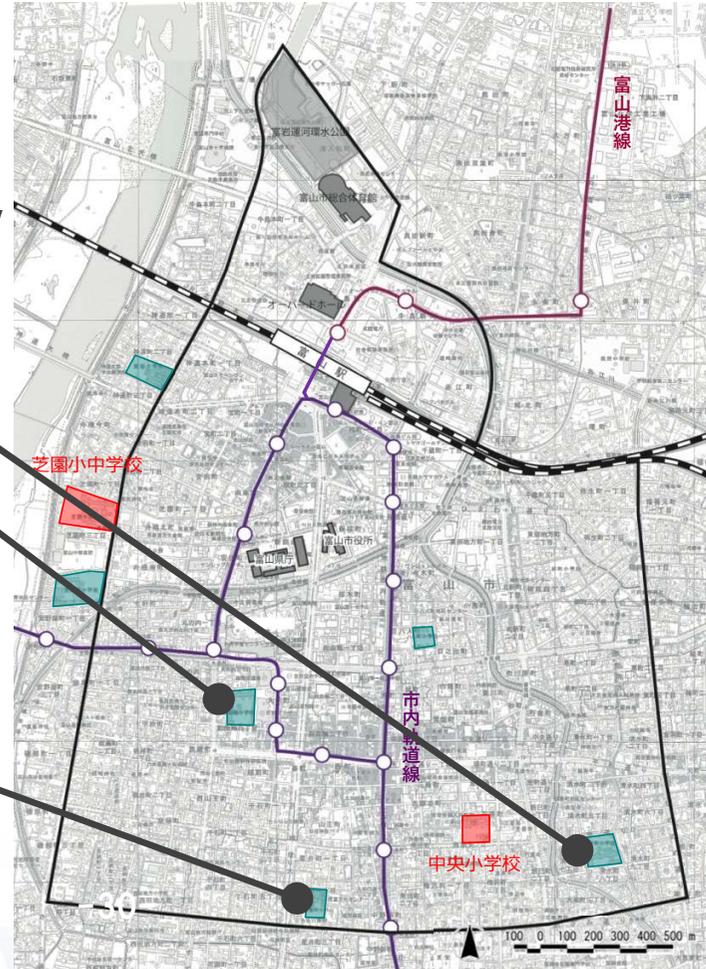
- 중심 시가지 내 공공부지의 다양한 활용
  - 아동수가 감소함에 따라 도심지 초등학교를 폐교하고, 폐교된 학교의 일부는 관민 협력으로 활용

수퍼마켓 등 판매시설

건강·의료·복지 거점시설



온천수를 활용한 개호예방시설



## 03 컴팩트한 마을 만들기

### (4) 중심 시가지의 활성화

#### ■ 지역포괄케어 거점시설 정비

- (구)소가와 초등학교 부지 활용사업의 일환으로 지역포괄케어 거점시설, 전문학교, 피트니스 클럽, 카페, 주차장 등 용도로 활용
- 도야마시 종합케어센터는 사업자가 시설정비한 후 도야마시가 매입, 민간시설에 관한 용지는 도야마시와 30년간 사업용 정기임대차 계약 체결

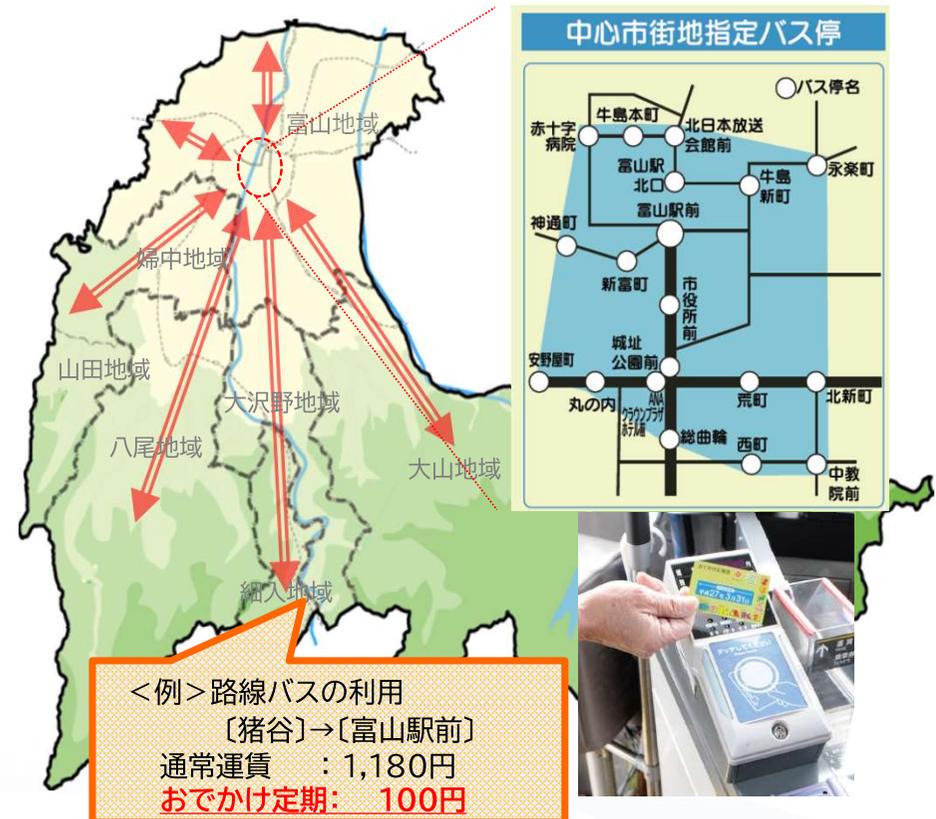


## 03 컴팩트한 마을 만들기

### (4) 중심 시가지의 활성화

#### ■ 외출 정기권 사업

- 교통사업자와 연계하여 65세 이상 고령자를 대상으로 시내 각지에서 도심으로 외출할 때 대중교통 이용요금을 1회 100엔으로 할인해주는 제도
- 신청 시 이용자 부담 1,000엔(운임 별도)
- 고령자의 약 24%가 외출 정기권을 소유하고 있으며, 하루 2,750회, 약 1,400명이 이용 중
- 고령자의 외출 기회 창출, 도심 활성화, 대중교통 시설 유지 및 활성화에 기여



공공교통을 활용한  
일본 도야마시의 콤팩트 시티

# Contents

## 4. 콤팩트 시티 개발의 효과

# 04 컴팩트 시티 개발의 효과

## ■ 시내 전철 이용객 수의 지속적인 증가

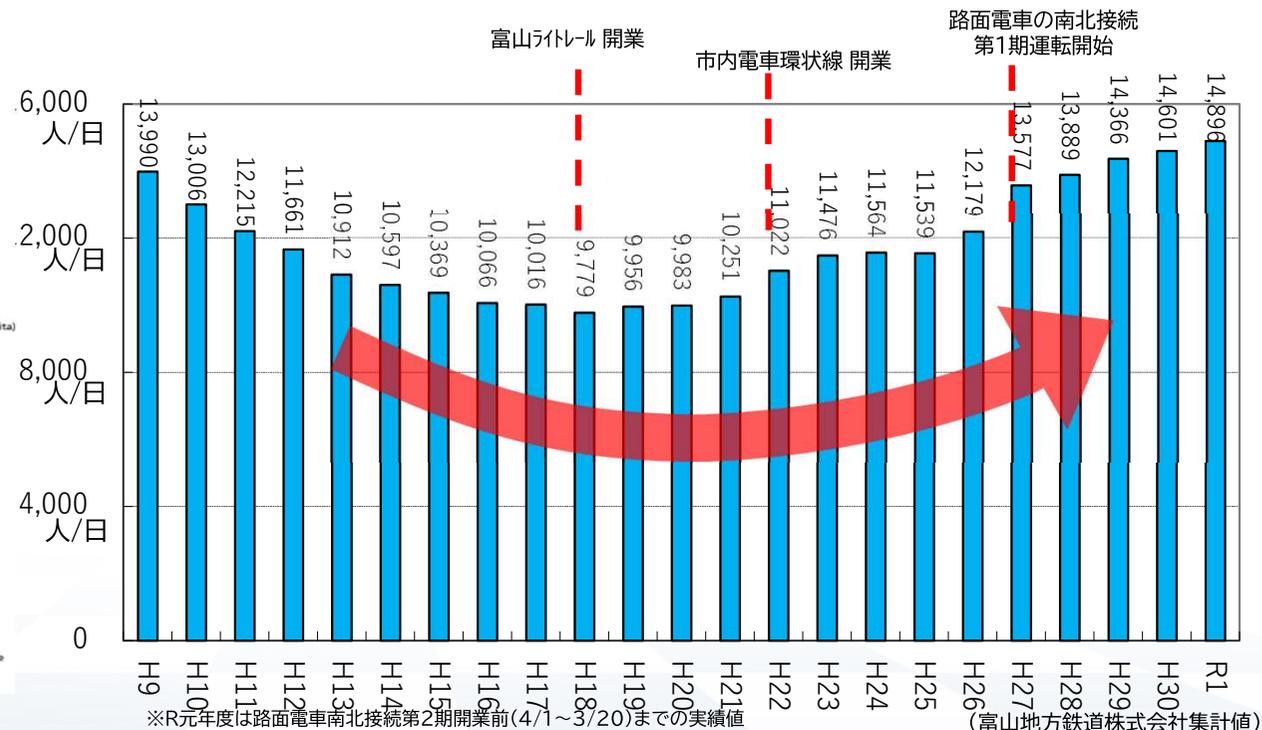
- 시내 전철 이용객 수는 2006년부터 감소 추세를 보였으나, 도야마 경전철과 시내 전철 순환선 정비, 교통카드 시스템, 저상차량 도입 등 전철 활성화를 위한 노력으로 2007년 이후 증가세로 돌아섰다.

【市内電車路線図】



※1系統・2系統南富山駅前行きは中町(西町北)には停車致しません。

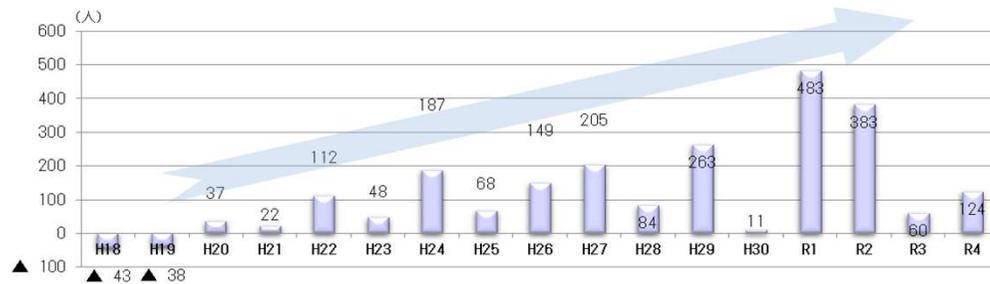
【市内路面電車1日当り乗車人数の推移】



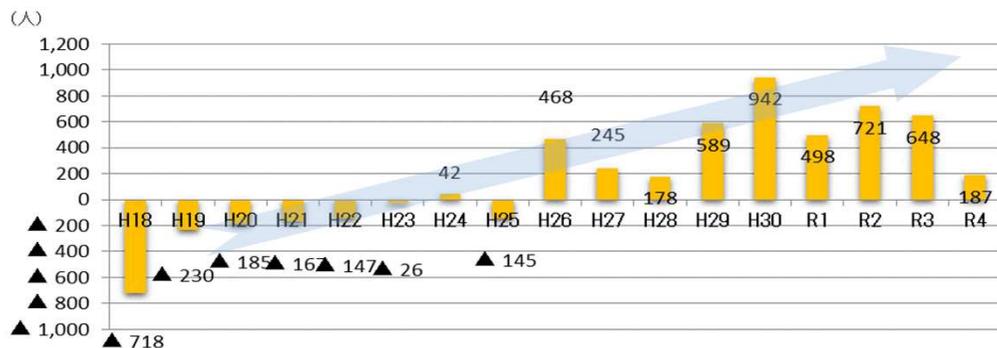
# 04 컴팩트 시티 개발의 효과

## ■ 전입 인구의 증가

- 중심 시가지의 사회 증감(전입-전출) 추이: 2008년부터 전입초과를 유지하고 있음



- 공공교통 연선주거촉진지구의 사회 증감(전입-전출) 추이: 2012년도 전입초과 이후, 전입초과 추세를 유지



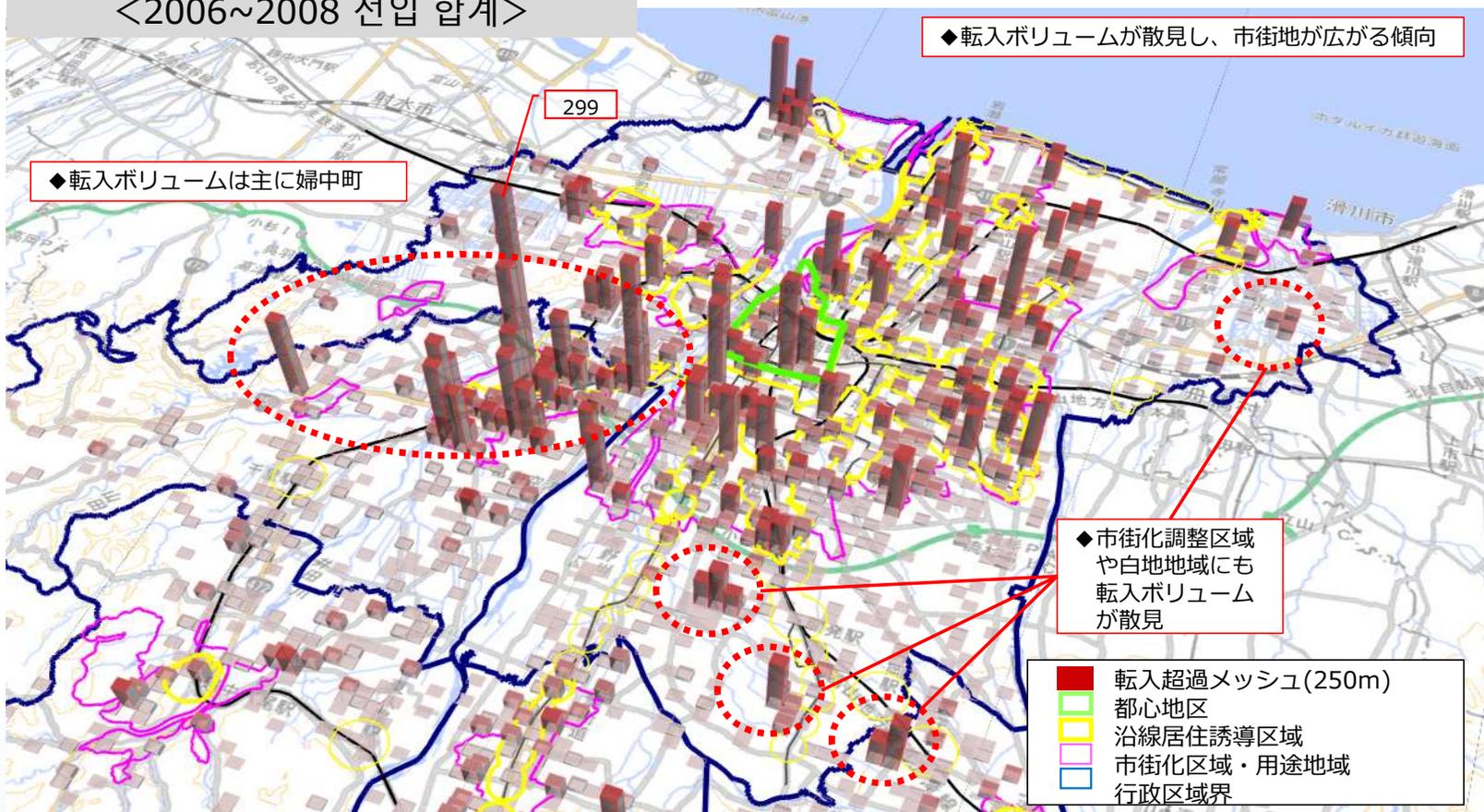
※各年6月30日時点の住民基本台帳情報より算出



# 04 컴팩트 시티 개발의 효과

## ■ 전입 인구의 증가

<2006~2008 전입 합계>



補注：地理院地図を活用

## 04 컴팩트 시티 개발의 효과

### ■ 전입 인구의 증가

<2017~2019 전입 합계>



補注：地理院地図を活用

공공교통을 활용한  
일본 도야마시의 콤팩트 시티

# Contents

## 5. 시사점

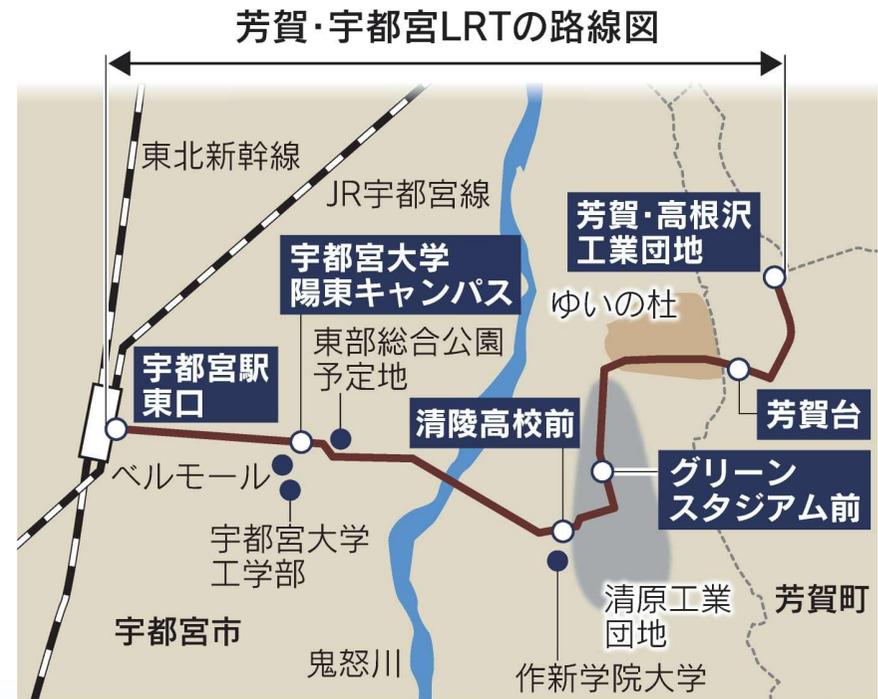
## 05 시사점

- 공설민영(公設民營) 개념의 도시재생- 공공과 민간의 협력 관계
  - 시에서 예산을 만들어 민간에 넘기는 형태(운영- 민간, 관리- 시 행정)
  - 경전철의 경우, 전체 예산 58억 엔 중 27억 엔은 도야마시 자금(JR이 도야마시 예산의 일부를 지원). 나머지는 정부 및 도야마현의 지원
  - 지선버스의 경우, 중산간 지방 등 이용객 수 적은 노선 시에서 운영
- 지역 주민의 동의를 얻기 위한 노력
  - 시장이 연간 120회의 타운 미팅, 주민 80%의 찬성을 이끌어냄
- 공공교통을 중심으로 한 도시 재생의 우수 사례
  - 토치기현 우츠노미야시, 이바라키현 츠쿠바시, 니이가타현 니이가타시 등 일본 내 다수 도시에서 공공교통 중심의 도시계획 수립

## 05 시사점

### ■ 토치기현 우츠노미야시(栃木県 宇都宮市)

- 2023년 8월 26일, 경전철 개업
- 공공교통을 통한 네트워크형 콤팩트 시티를 지향



\*출처: 일본경제신문 <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOCC31DCE0R30C23A800000/>

***Thank You!***



**Q&A**

**danielleh416@gmail.com**