

官民連携（コンセッション）の取組

～奈良市中山間地域における小規模上下水道施設にて～

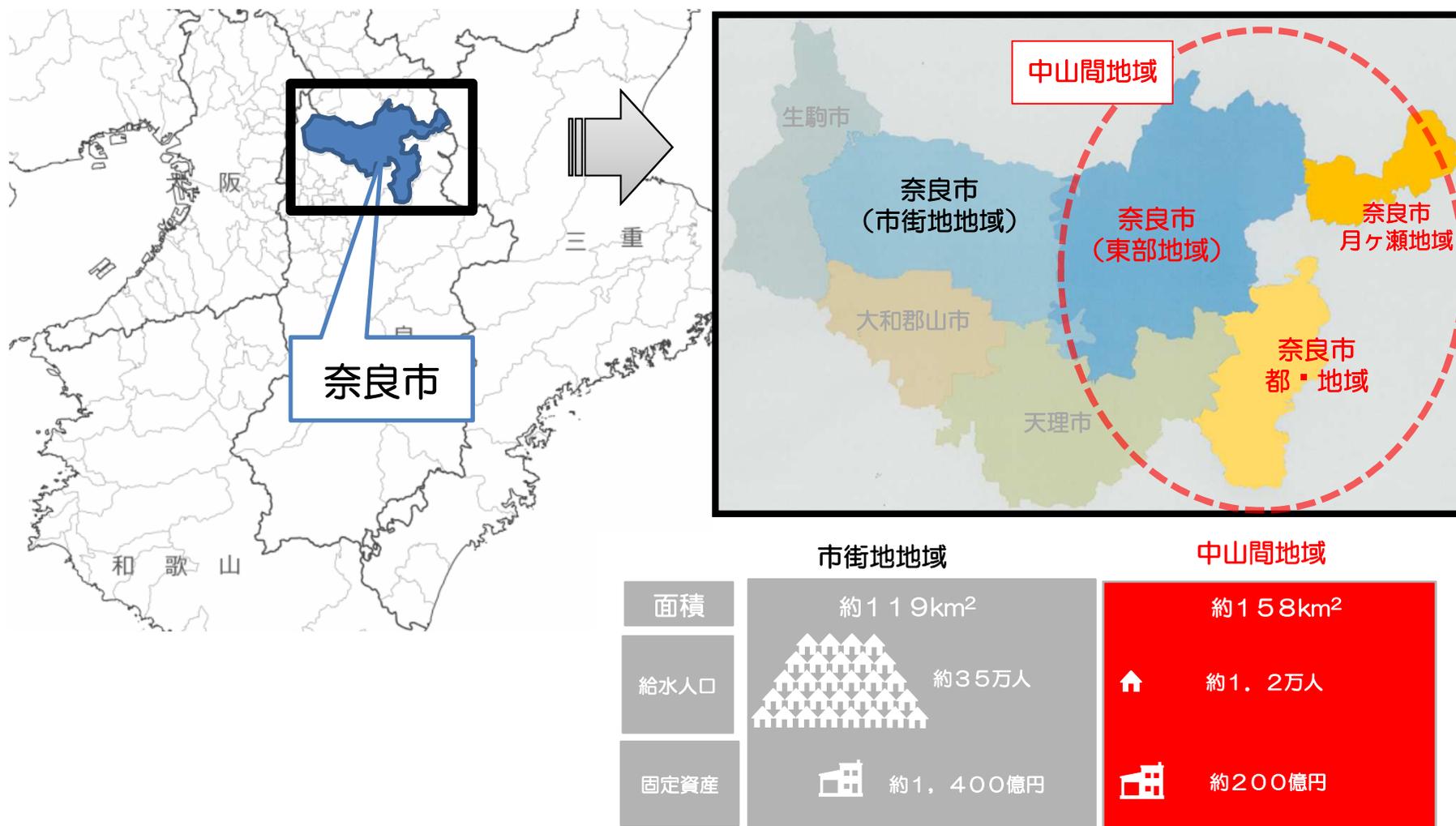
平成30年2月9日

奈良市企業局
経営部 官民連携推進課
中川 学

もくじ

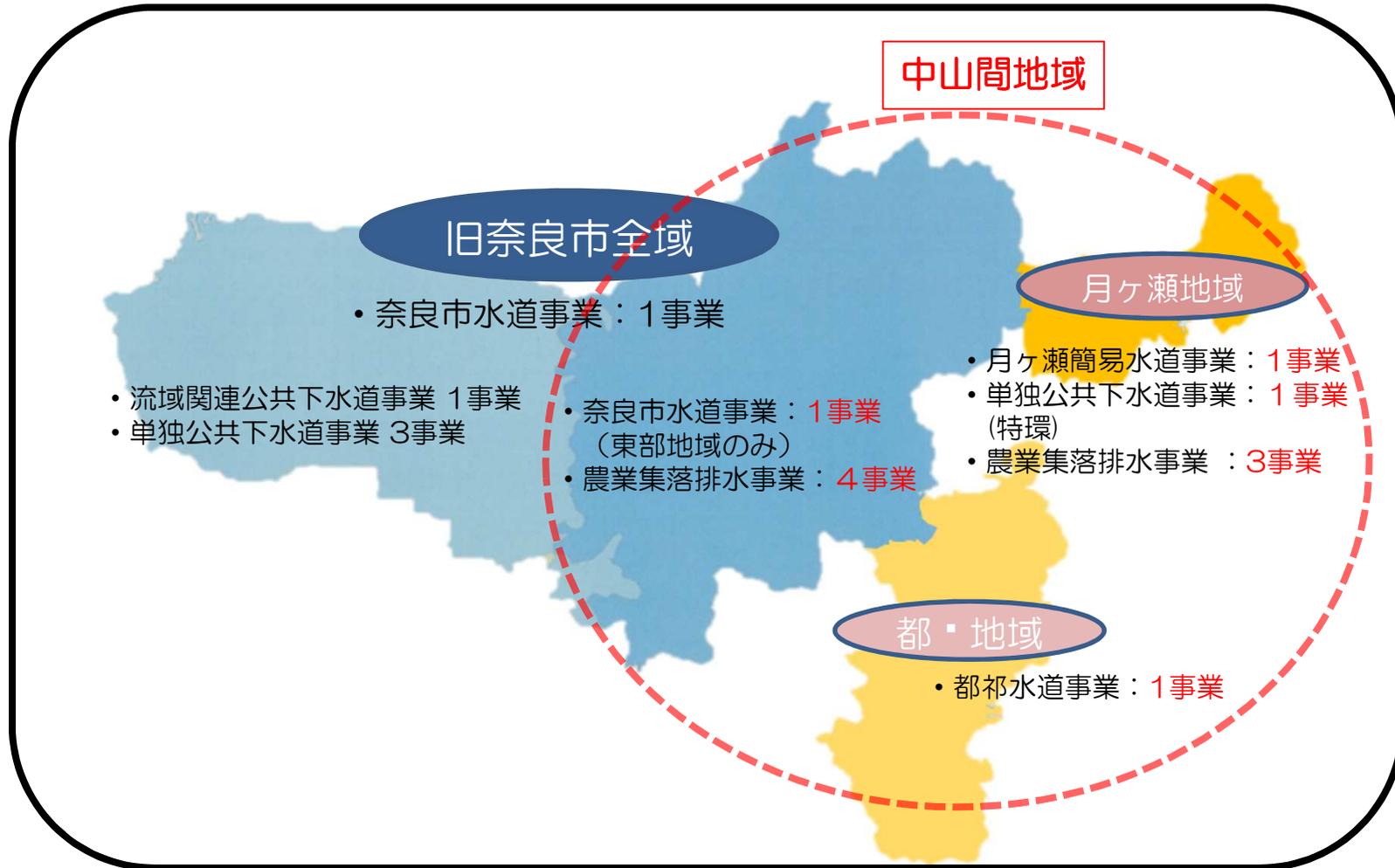
1. 中山間地域の概要と課題
2. 官民連携（コンセッション）とは
3. 改正水道法について
4. 奈良市型コンセッション
5. 課題と今後について

1-1. 中山間地域の概要



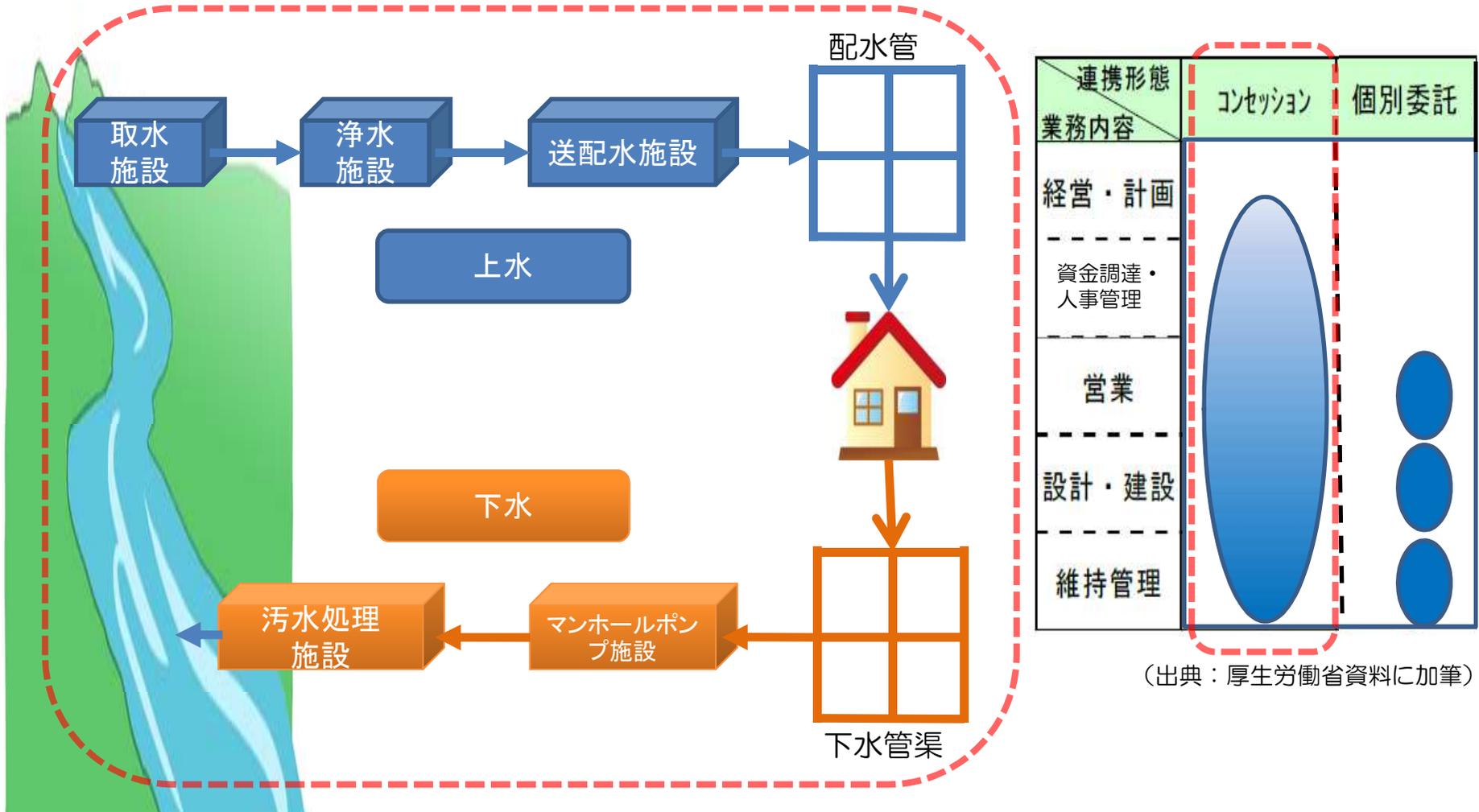
➤ 中山間地域が官民連携の取組対象

1-2. 中山間地域の事業



➤ 3つの水道事業、8つの汚水処理施設が対象

1-3. 中山間地域のコンセッション事業範囲

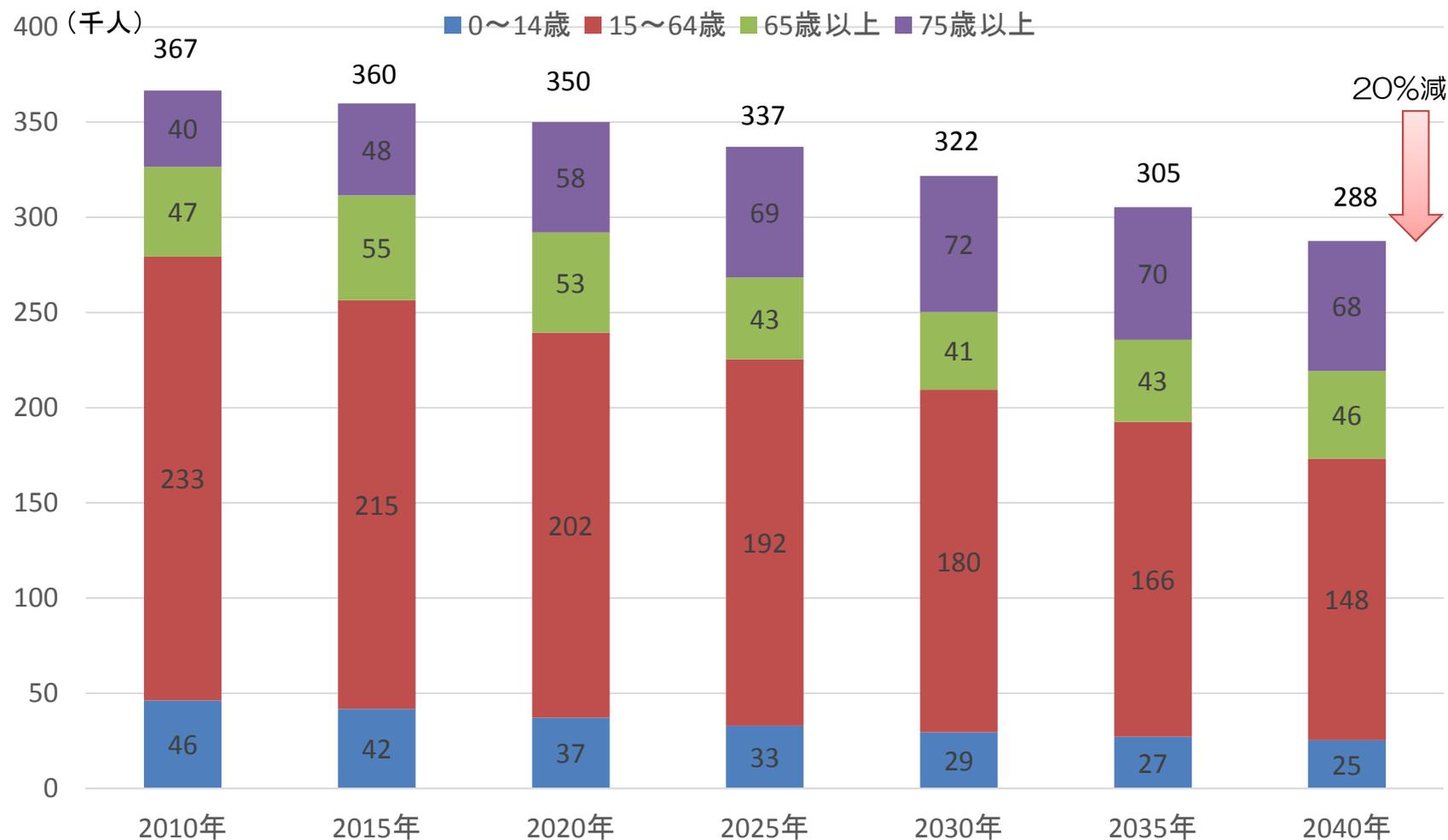


(出典：厚生労働省資料に加筆)

➤ 上下水道の水循環施設の全てが対象 (*月ヶ瀬地区の場合)

1-4. 奈良市の人口推移

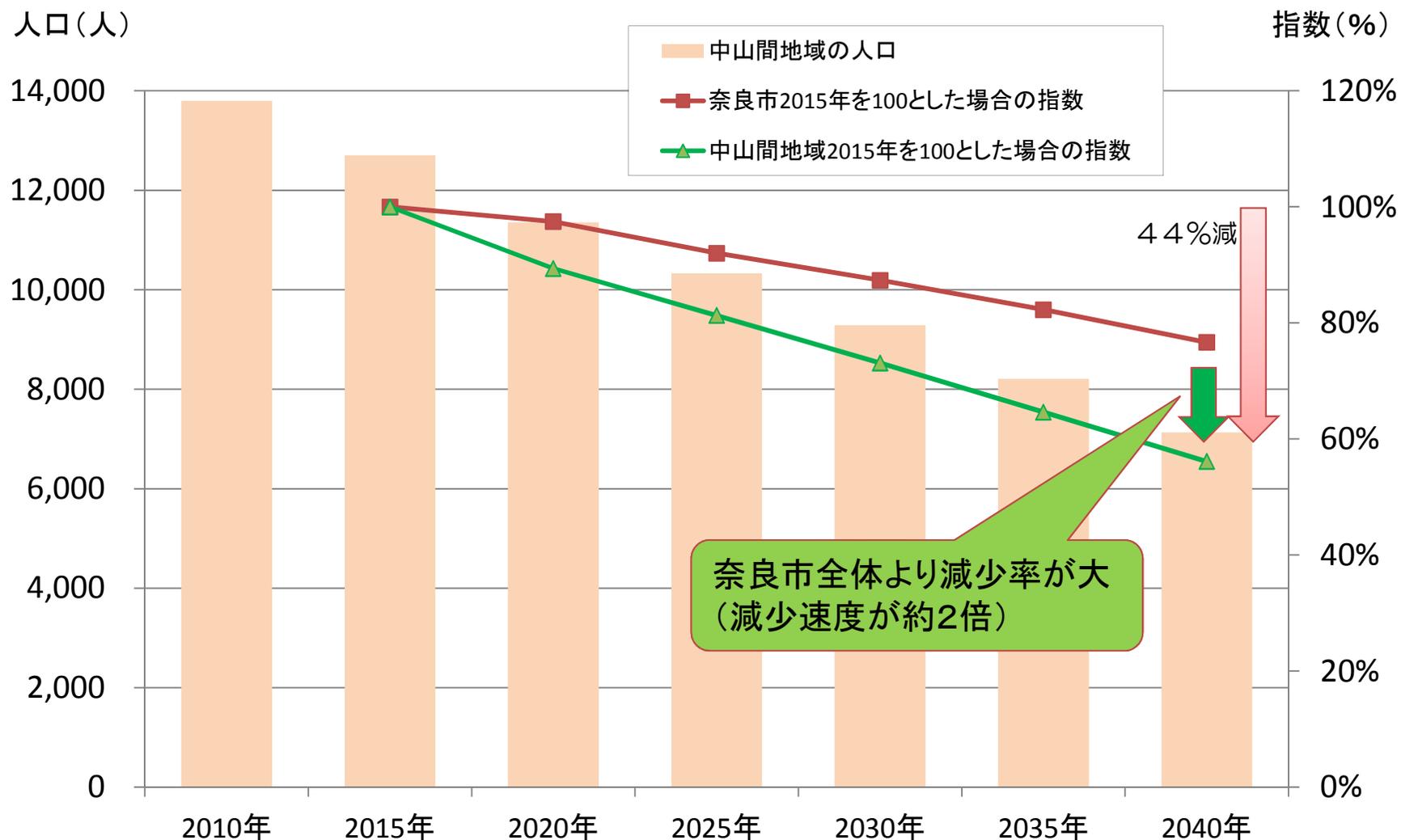
➤ 奈良市の人口は、25年後に20%減 (2015年比較)



「日本の地域別将来推計人口(平成25年3月推計)」国立社会保障・人口問題研究所

1-5. 中山間地域の人口推移

➤ 中山間地域の人口は、25年後に44%減 (2015年比較)



1-6. 中山間地域の特徴

	管路延長 (km)	人口千人当たりの 管路延長 (km/千人)	浄水場 (処理場)	
	市街地	1,557	4	2
中山間地域	東部	231	31 (平均値)	市街地の緑ヶ丘 浄水場から供給
	都祁	148	28	2
	月ヶ瀬	46	31	4
	東部・ 月ヶ瀬	154	23	7
	市街地	1,227	4	3+流域下水道

約8倍

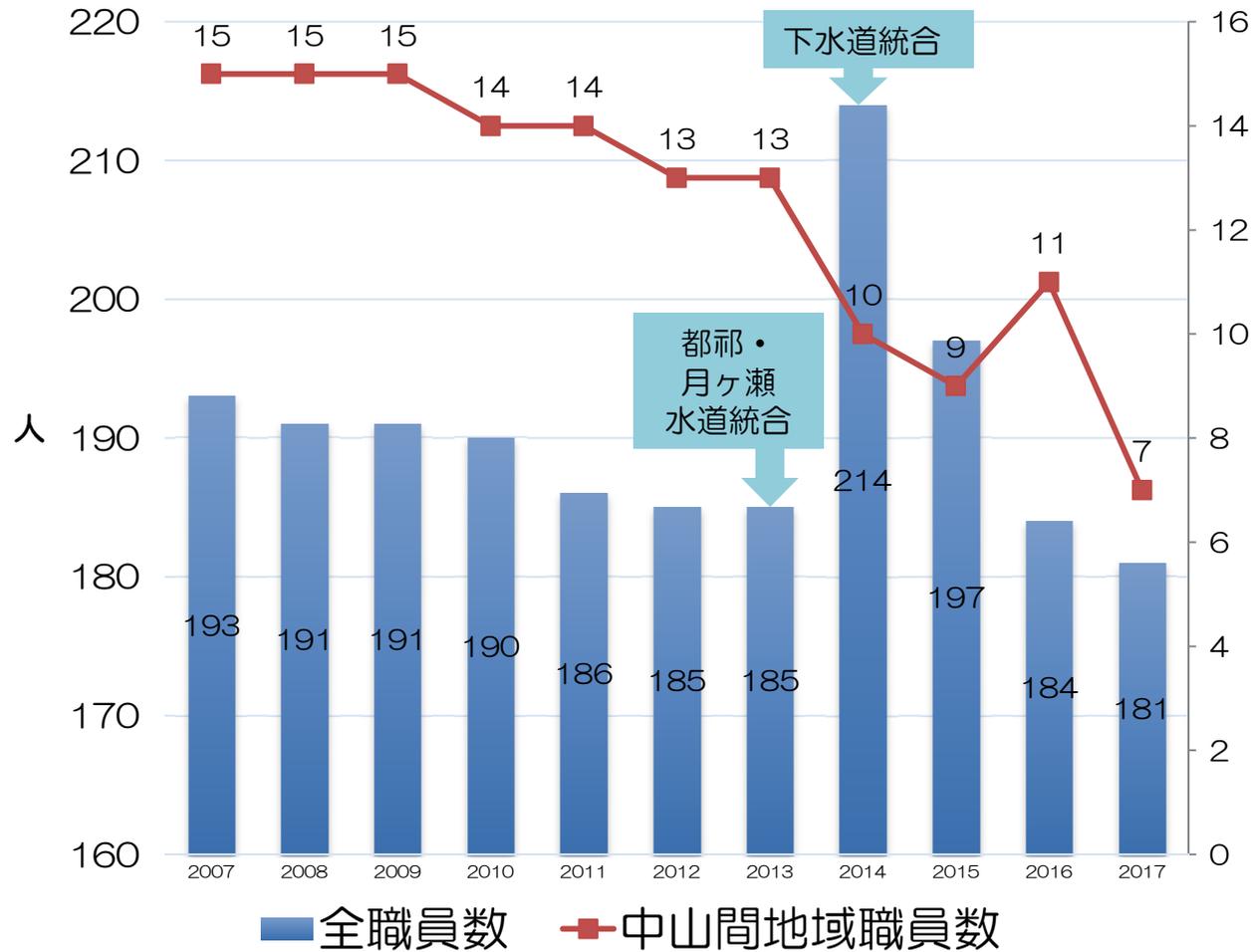
水道

下水道

- 人口当たりの管路延長が市街地の約8倍 ⇒ 非効率地域
- 浄水場・処理場の施設が地区毎に必要

1-7. 中山間地域の職員

全職員数と中山間地域職員の推移

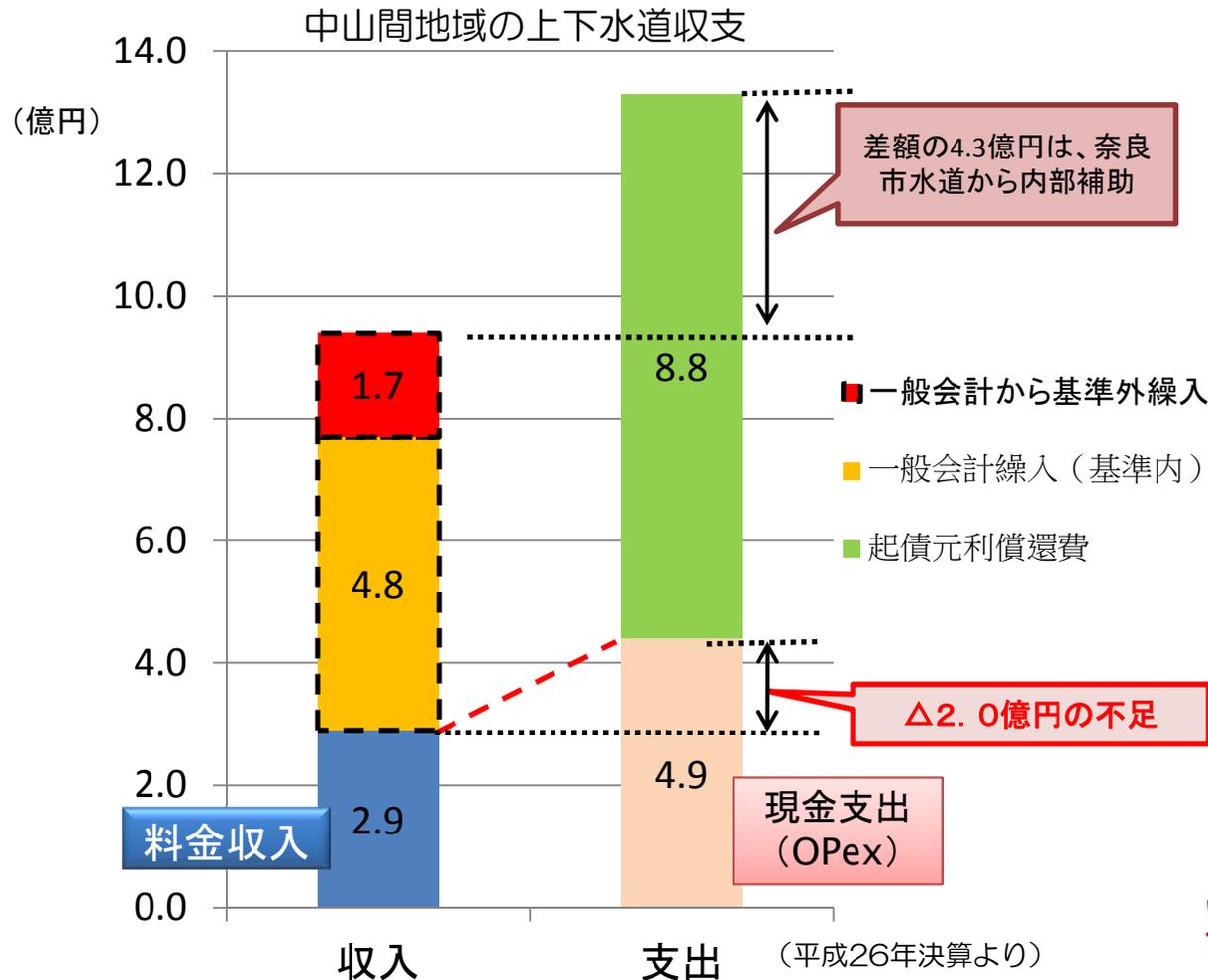


➤ 2014年以降、
全職員の急速減
(▲15%減、▲33名)

➤ 中山間地域職員
も、急速減
(▲50%減、2013年
比較)

1-8. 中山間地域の収支

- 現金支出 (OPex)ですら、料金収入で賄えない。
- 内部補助で中山間地域の経営を成り立たせている。



- ✓ 市街地と統一料金。
- ✓ 給水原価は、供給単価の約3倍 (現状)

(将来の収入)

- 人口減少によりさらなる料金収入の減
- 繰入金金の減

(将来の支出)

- 更新需要に伴ってさらなる投資費用の増



将来はさらなる経営難

1-9. 中山間地域の課題

- ◆ 〔ヒト〕 市街地より人口減少が速い
 - 料金収入の減少率が市街地より速い
 - 市街地より早期に対策が必要
- ◆ 〔モノ〕 老朽化資産の更新需要の増
 - 財政難により十分な投資ができていなかった
 - 更新を抑制してきた維持管理から、投資と維持管理の最適化へ
- ◆ 〔カネ〕 非効率地域のため独立採算経営は不可
 - いかに補助をもらい、いかに支出を抑えるか
 - 特に、小規模上下水道事業の継続をいかに考えるか
- ◆ 〔技術〕 職員減により地域の技術継承が難
 - 技術人員の確保（官と民の分担）

もくじ

1. 中山間地域の概要と課題
2. 官民連携（コンセッション）とは
3. 改正水道法について
4. 奈良市型コンセッション
5. 課題と今後について

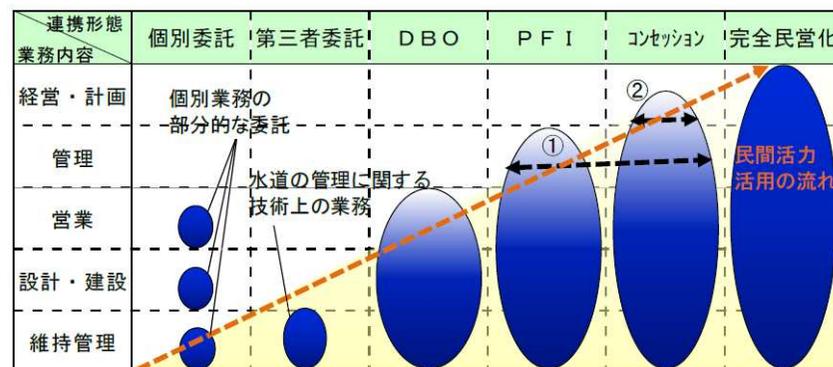
2-1. 水道の基盤強化に向けて

◆ 広域化

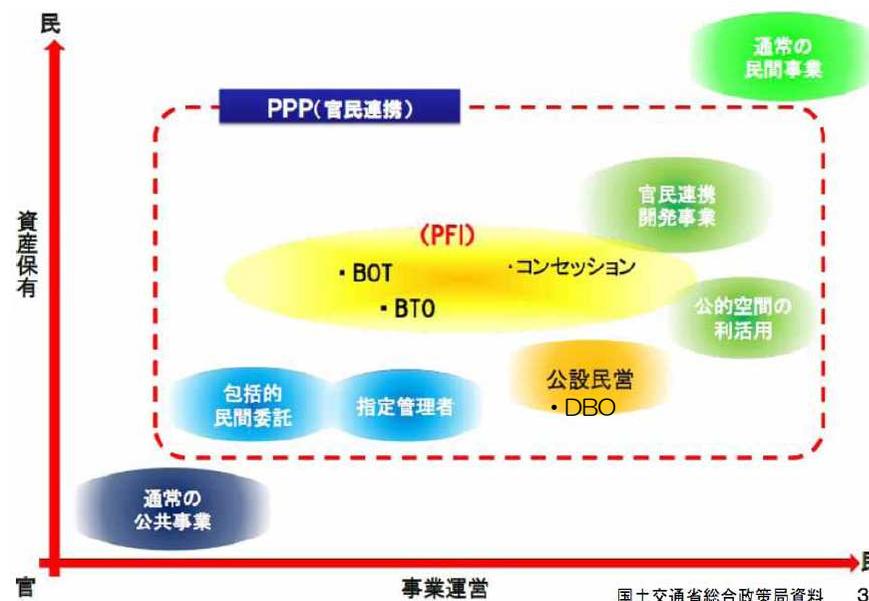
- 奈良県域水道一体化構想
- Win-Win関係の広域化は、市街地水道が対象（地理的特徴）

◆ 官民連携（PPP）

- 個別委託
- 第三者委託
- DBO（包括委託）
- PFI（Private Finance Initiative）
 - BTO方式、BOT方式、BOO方式
 - サービス購入型、独立採算型、混合型
- コンセッション
- 完全民営化



（出典：厚生労働省資料）



2-2. コンセプション導入を選択

◆導入目的

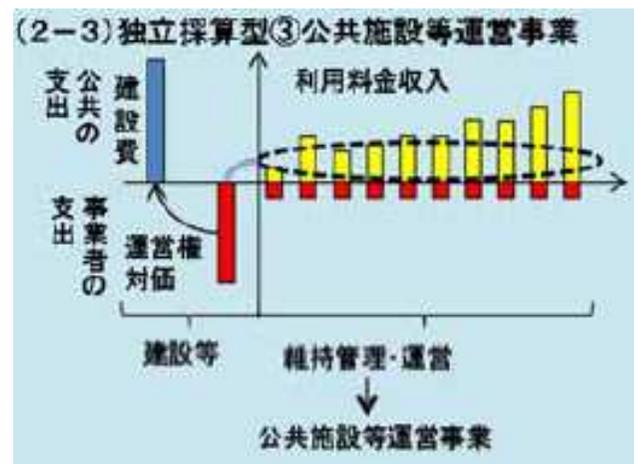
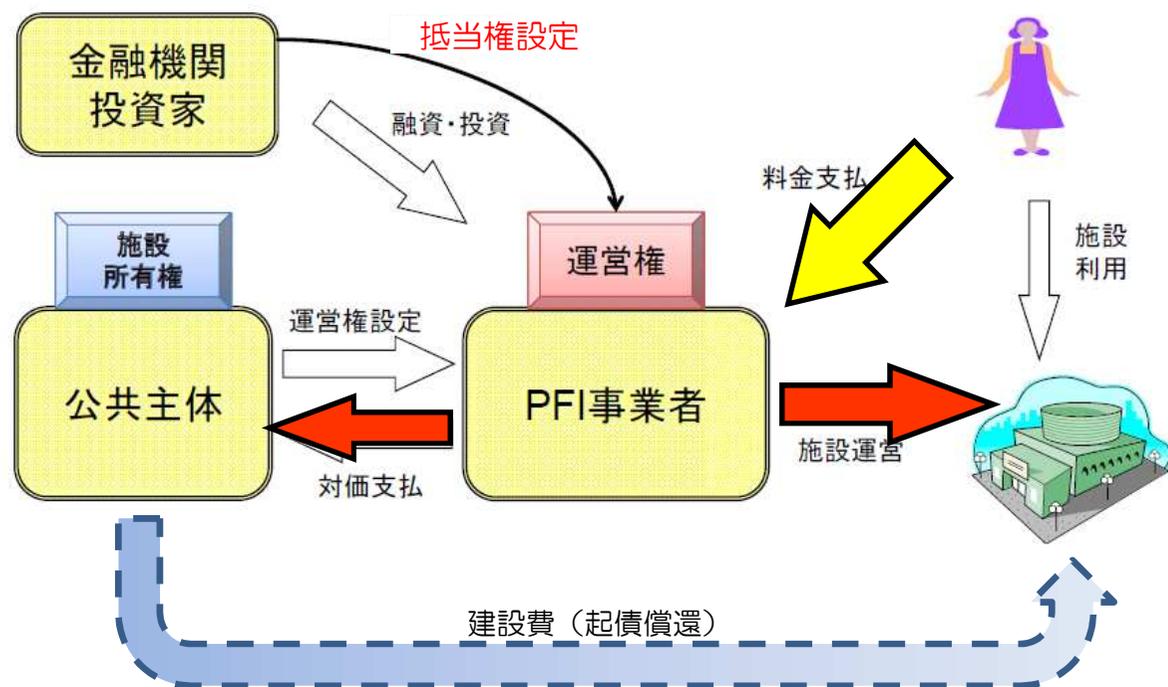
- 非効率な地域を民間活力によって効率的な業務改善をしたい（効率化）
- 公共調達から民間調達へ（経営自由度）
- 技術継承が可能となる組織体制（技術継承）

◆導入検討経緯

- H24年度 先導的官民連携支援事業（国土交通省補助）
- H27～28年度 官民連携に伴う支援業務委託（局直轄）
- H27年度 官民連携等基盤強化支援業務（厚生労働省補助）
- H28年度 先導的官民連携支援事業（国土交通省補助）
- H28年度 公共施設等運営事業の導入検討業務（国土交通省補助）
- H28～29年度 民間資金等活用事業調査費補助事業（内閣府補助）

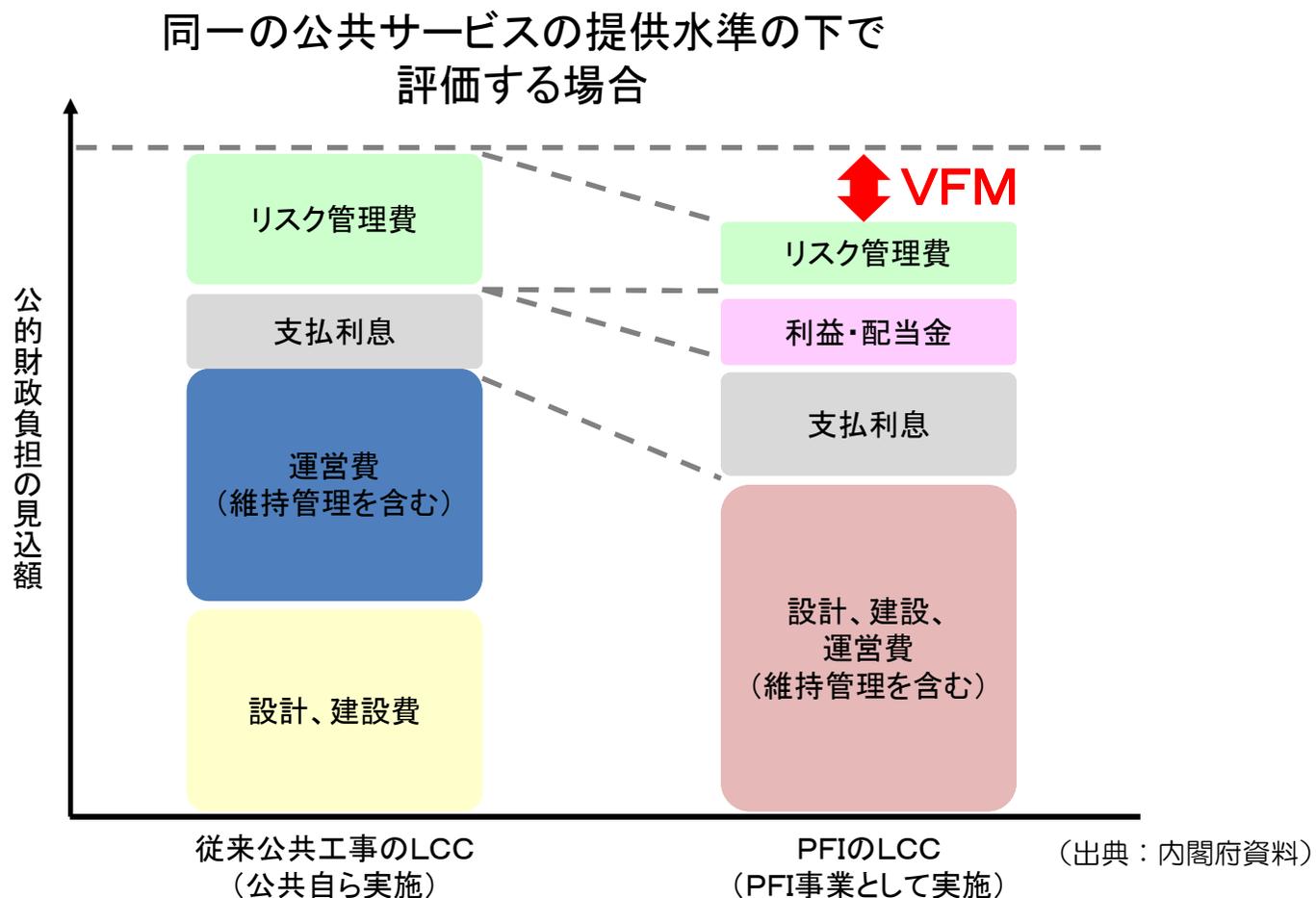
2-3. コンセッション（公共施設等運営権）とは

- ▶ 利用料金の徴収を行う公共施設について、施設の所有権を公共主体が有したまま、施設の運営権を民間事業者を設定する方式



(出典：内閣府資料に加筆)

2-4. VFM (Value For Money)



$$\text{VFM (\%)} = \frac{\text{従来の公共事業のLCC} - \text{PFIのLCC}}{\text{従来の公共事業のLCC}} \times 100$$

同一水準のサービスをより安く
同一価格でより上質のサービスを

2-5. コンセッションのメリット

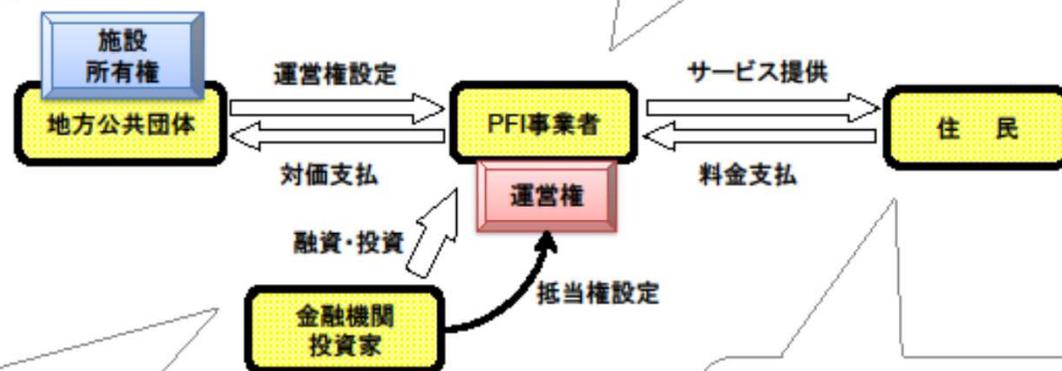
公共施設等運営権の導入メリット

《地方公共団体のメリット》

- ・運営権設定に伴う**対価の取得**
- ・民間事業者の技術力や投資ノウハウを活かした**老朽化・耐震化対策の促進**
- ・技術職員の高齢化や減少に対応した**技術承継の円滑化**
- ・施設所有権を有しつつ**運営リスクの一部移転**

《民間事業者のメリット》

- ・「官業開放」による**地域における事業機会の創出**
- ・事業運営・経営についての**裁量の拡大**
- ・人口減少や高齢化に対応した一定の範囲での**柔軟な料金設定**
- ・抵当権の設定による**資金調達の円滑化**



《金融機関・投資家のメリット》

- ・(抵当権設定が可能となり、) **金融機関の担保が安定化**
- ・(運営権が譲渡可能となり、) **投資家の投資リスクが低下**

《住民のメリット》

- ・事業者による自由度の高い運営が可能となり、**低廉かつ良好なサービス**を享受

(出典：内閣府PFI推進室)

もくじ

1. 中山間地域の概要と課題
2. 官民連携（コンセッション）とは
3. 改正水道法について
4. 奈良市型コンセッション
5. 課題と今後について

3. 改正水道法

現行法

- 原則、市町村経営
- PFI法に基づき、運営権を民間事業者に設定することは可
- 但し、**地方公共団体が水道事業の認可を返上した上で、民間事業者が新たに認可を受けることが必要**
- このため不測のリスク発生時に地方公共団体が責任を負えない。
 - 水道事業認可を地方公共団体に残したまま運営権の設定をしてほしい（要望）
 - 財産処分の問題

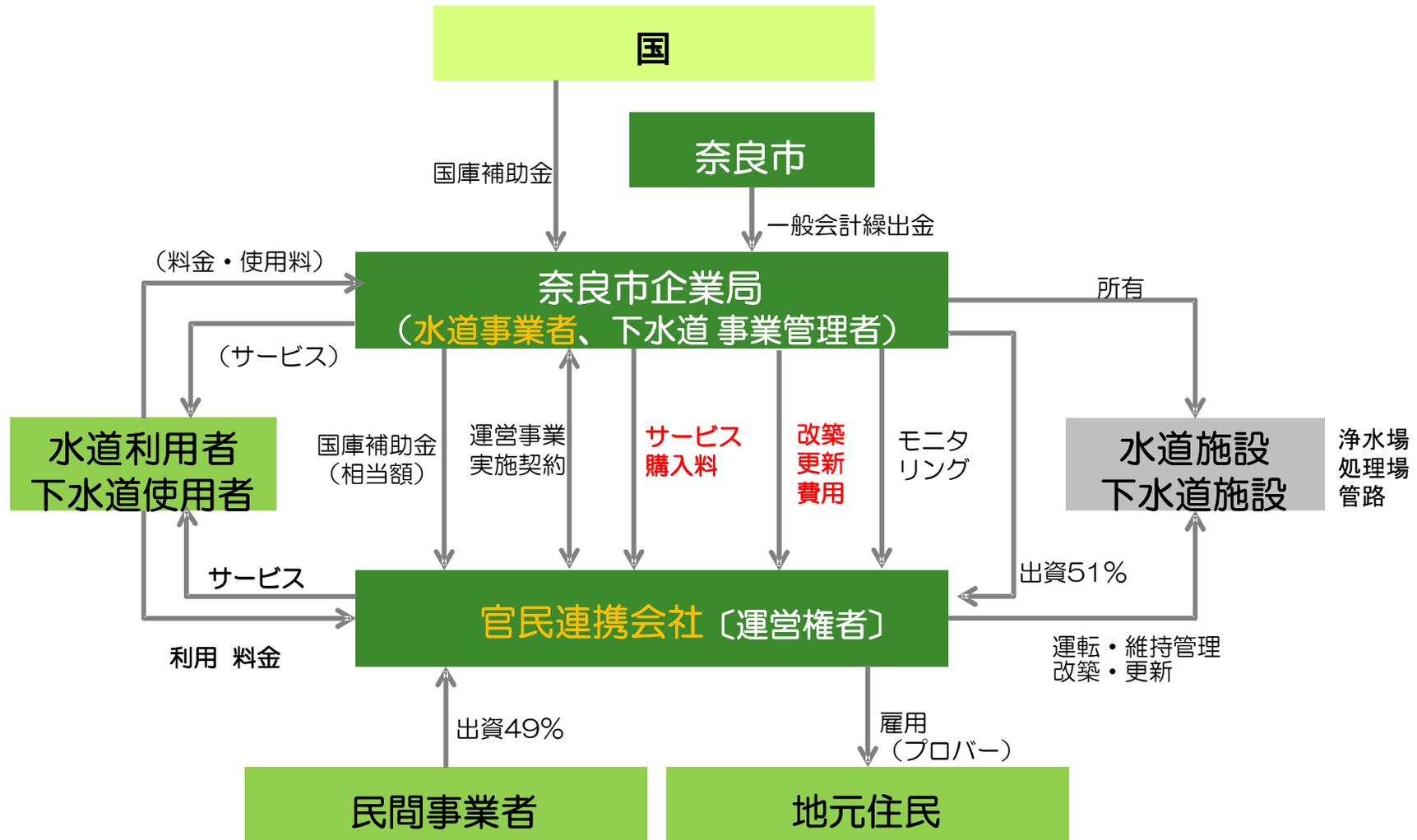
改正水道法

- 原則、市町村経営
- PFI法に基づき、運営権を民間事業者に設定することは可
- **水道事業認可を地方公共団体に残したまま、運営権を民間事業者に設定することが可能**
 - 水道法に基づき厚生労働大臣の許可を受けて、運営権を設定する
 - 地方公共団体はPFI法に基づき議会承認も得て運営権設定
 - 運営権の設定範囲と業務内容はカスタマイズ可能
 - 運営権者が設定する利用料金の範囲を事前に条例で決める
 - 地方公共団体は、運営権者の監視・監督を行う

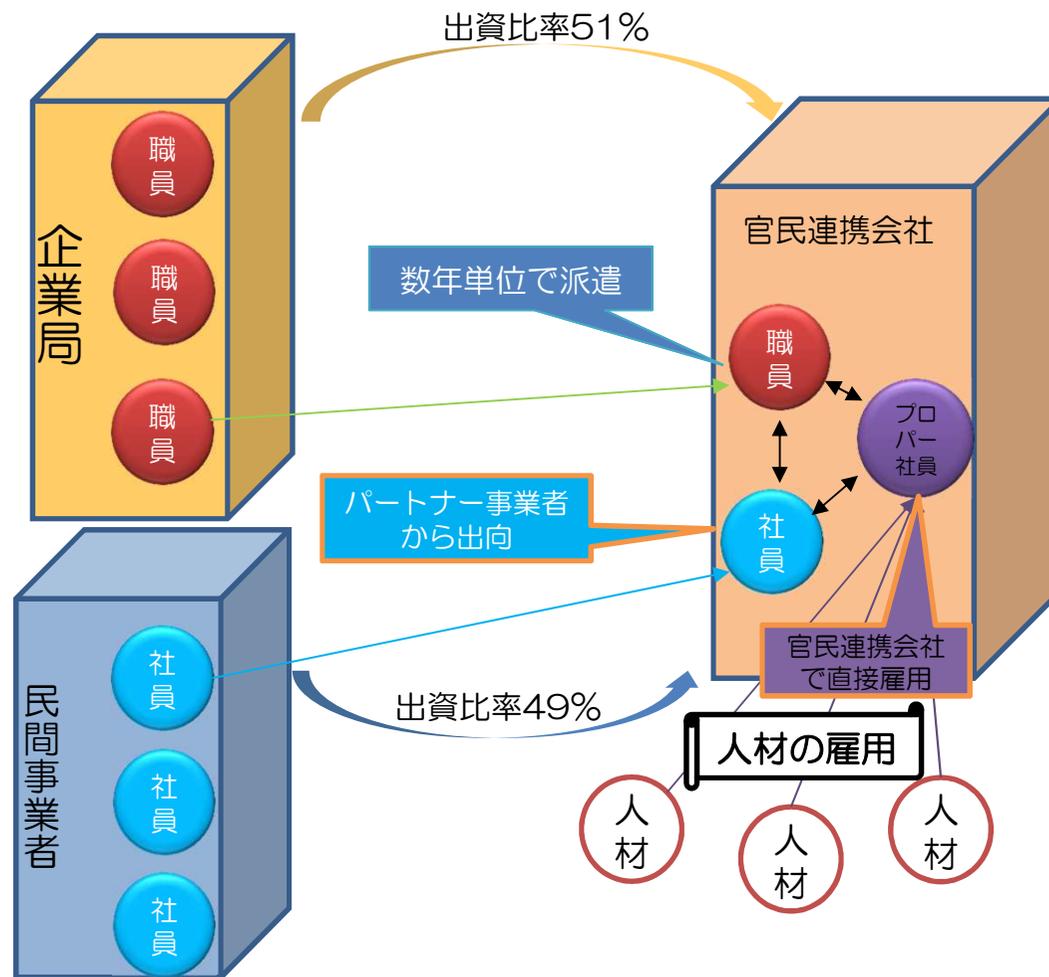
もくじ

1. 中山間地域の概要と課題
2. 官民連携（コンセッション）とは
3. 改正水道法について
4. 奈良市型コンセッション
5. 課題と今後について

4-1. 改正水道法を適用した奈良市型スキーム



4-2. 官民連携会社

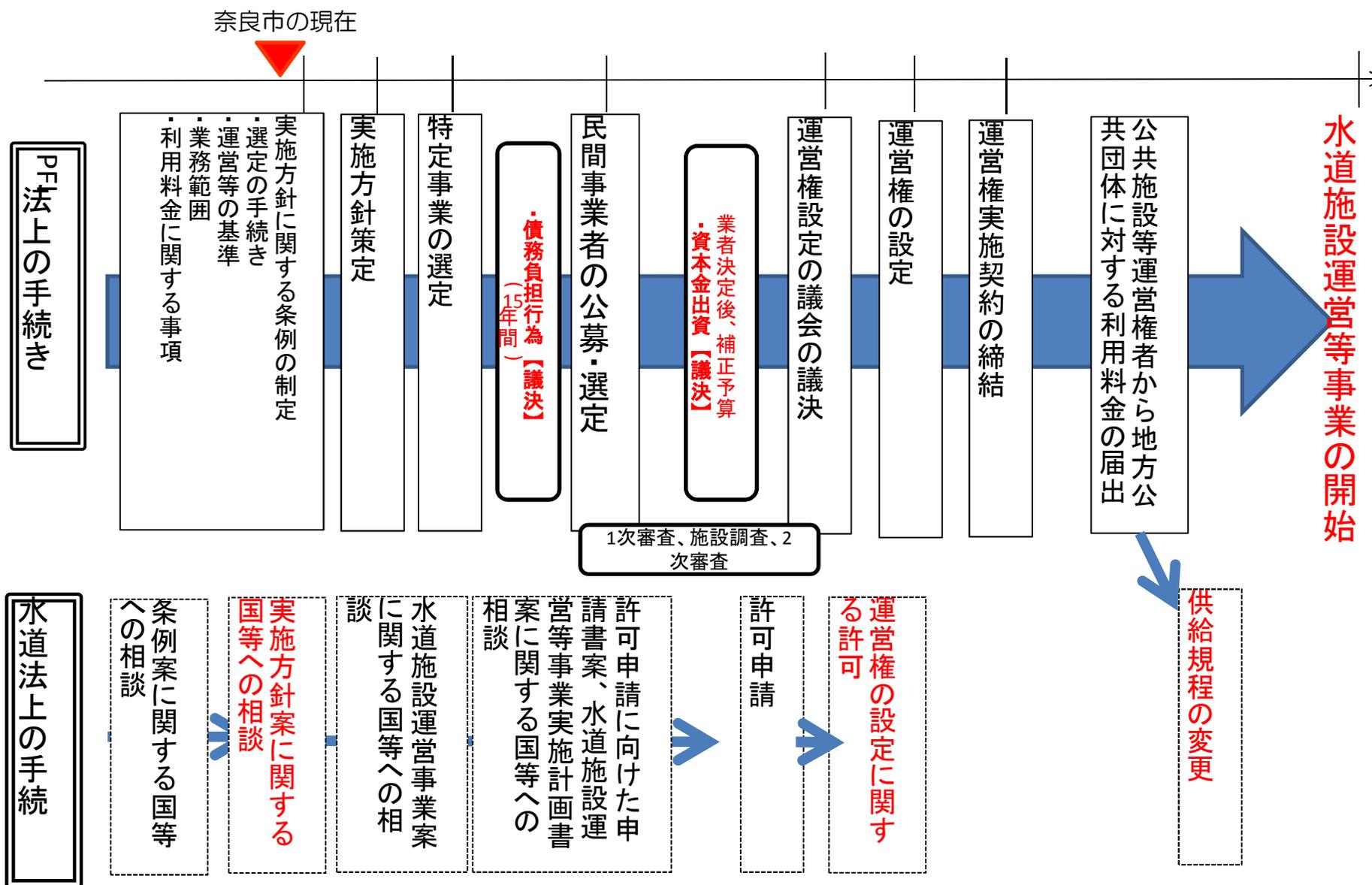


1. SPC（ペーパーカンパニー）ではなく第三セクターとしての実態会社
2. プロパー社員を雇用し、技術を地元に着させる（水みらい広島をイメージ）
3. 職員は3～5年の退職派遣で出向（職員にも技術継承）

4-3. 奈良市型コンセッションの特徴

- 上下水道事業（末端給水など上下水道管路含む）
- 小規模地域（給水人口：約1.2万人）
- 事業期間：15年程度
- 官出資51%の官民連携会社の発足（SPCではない）
- 公共性担保、民間主導の経営手法の導入
- サービス購入料（経営補助）の導入
- 付帯事業、任意事業の余地
- 期待VFM：約5%～15%

4-4. 水道施設運営権の設定に関する手続きの流れ



もくじ

1. 中山間地域の概要と課題
2. 官民連携（コンセッション）とは
3. 改正水道法について
4. 奈良市型コンセッション
5. 課題と今後について

5-1. コンセッション検討にあたっての課題

- コンセッションに対して市民や議会の理解を得ることが難しい
 - 議会承認が必要、ステークホルダーとの調整
- 官民連携の検討には国の補助金と人員が必要
 - 小規模地域に検討の余力はあるのか？
- スケールメリットの問題
 - 民間事業者の参入意欲を確保
- 独立採算型でない場合の経営補助のあり方
 - 事業継続の適正価格、事業報酬
- モニタリングのあり方
 - 規制機関などのモニタリング制度設計

5-2. 今後の議論

- 広域化

- 官主導の広域化：10年単位の構想が必要
- Win-Win関係が前提条件？

- 規制と競争の制度設計

- 事業領域の確定（M&A）
- 技術と経済（内製化）

- 官民連携

- 民主導の広域化も（広域的官民連携事業体）

- ◆ 小規模上下水道地域のあり方は？



なみかちゃん
(奈良市企業局マスコットキャラクター)



[MAIL : nakagawa-manabu@city.nara.lg.jp](mailto:nakagawa-manabu@city.nara.lg.jp)

ご清聴、ありがとうございました。

