

今泉工場の建替えについて



環境局

もくじ

1. 本市の焼却施設の概況について
2. 今泉工場について
3. 焼却処理量について
4. 今後の一般廃棄物の量について
5. 建替えの必要性について
6. 建替え場所について
7. 民間活力の導入について
8. 基本構想検討におけるテーマについて
9. 今後の進め方について

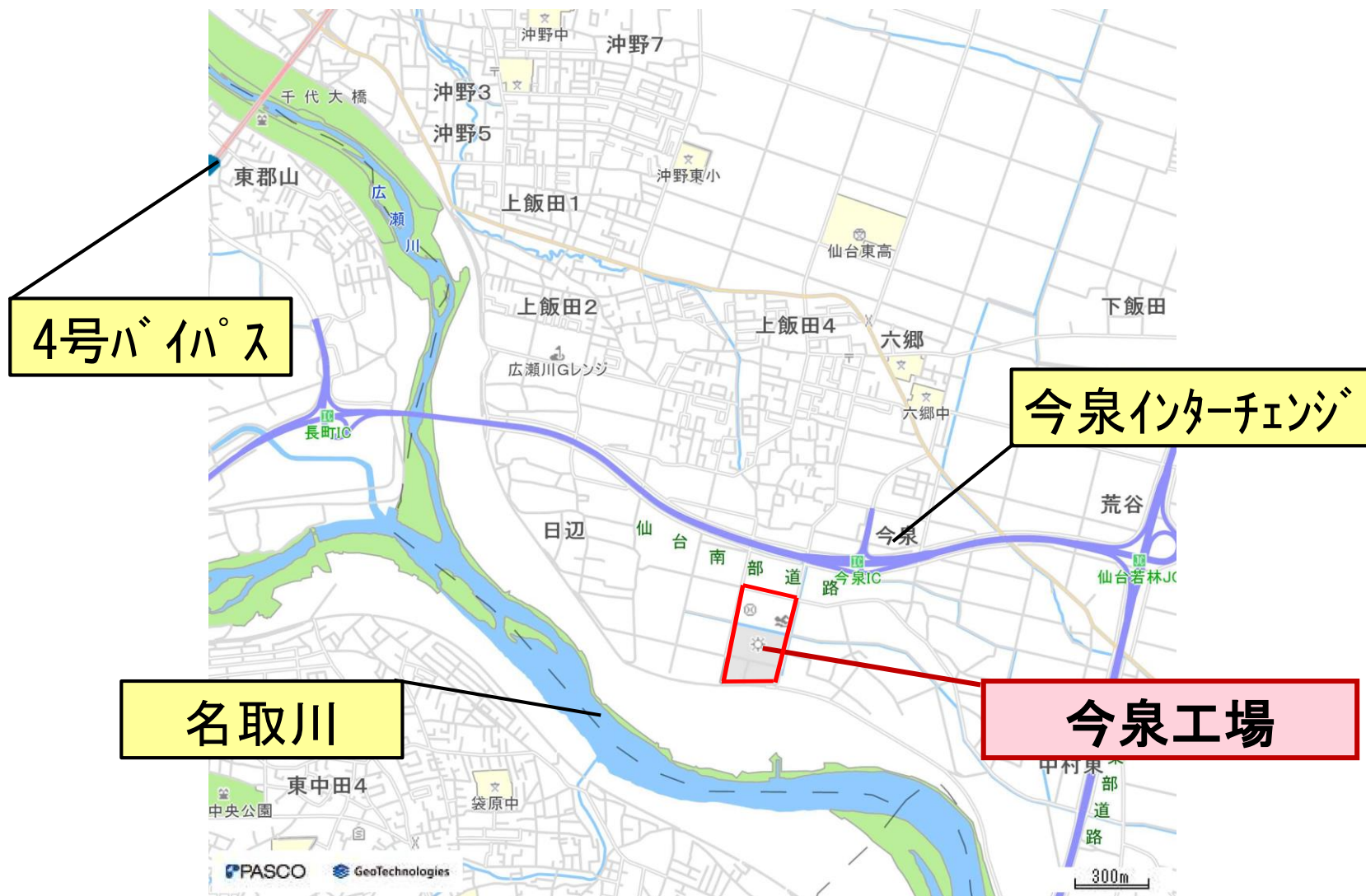
1. 本市の焼却施設の概況について

ごみの収集効率や災害時におけるリスク分散を考慮した配置



施設名	稼働開始	処理能力	基幹改良工事	供用期間
今泉工場	昭和60年	200トン/日 × 3炉	平成10～12年度(1回目) 平成29～令和2年度(2回目)	37年
葛岡工場	平成7年	300トン/日 × 2炉	平成26～28年度	27年
松森工場	平成17年	200トン/日 × 3炉	令和3～7年度(予定)	17年

2. 今泉工場について①



2. 今泉工場について②

現在の配置

テニスコート

野球場

今泉粗大ごみ処理施設

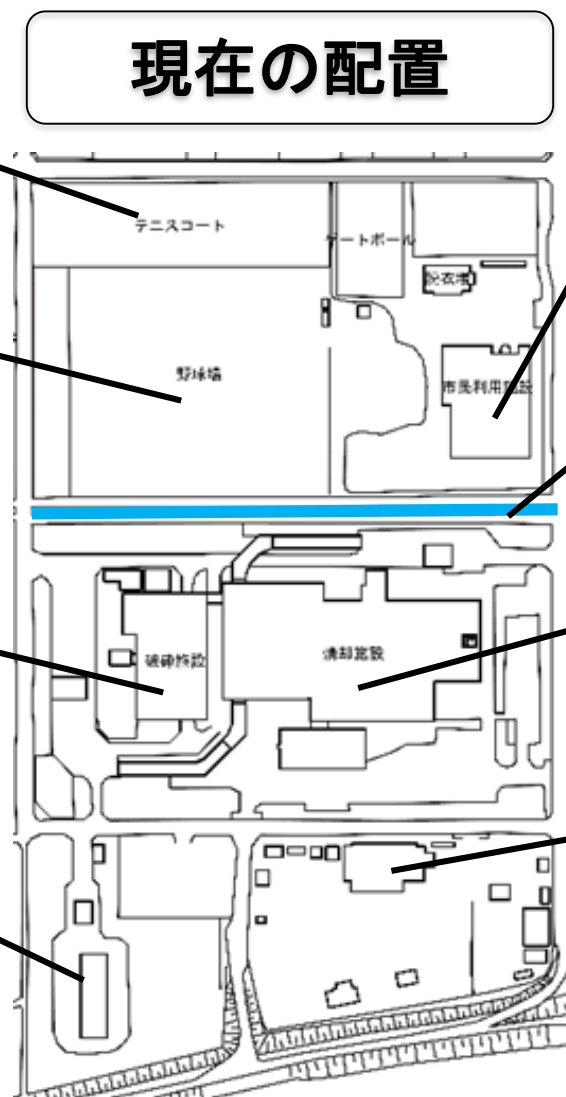
今泉貯留槽

温水プール
(余熱利用)

日辺排水路

今泉工場(焼却)

若林環境事業所
今泉リサイクルプラザ



3. 焼却処理量について①

工場では、市内の一般廃棄物に加え、富谷市の一般廃棄物を処理している。

富谷市の一般廃棄物については、一般廃棄物の処理に関する事務の委託に関する協定書に基づき、平成17年の松森工場稼働開始時から引き受けている。

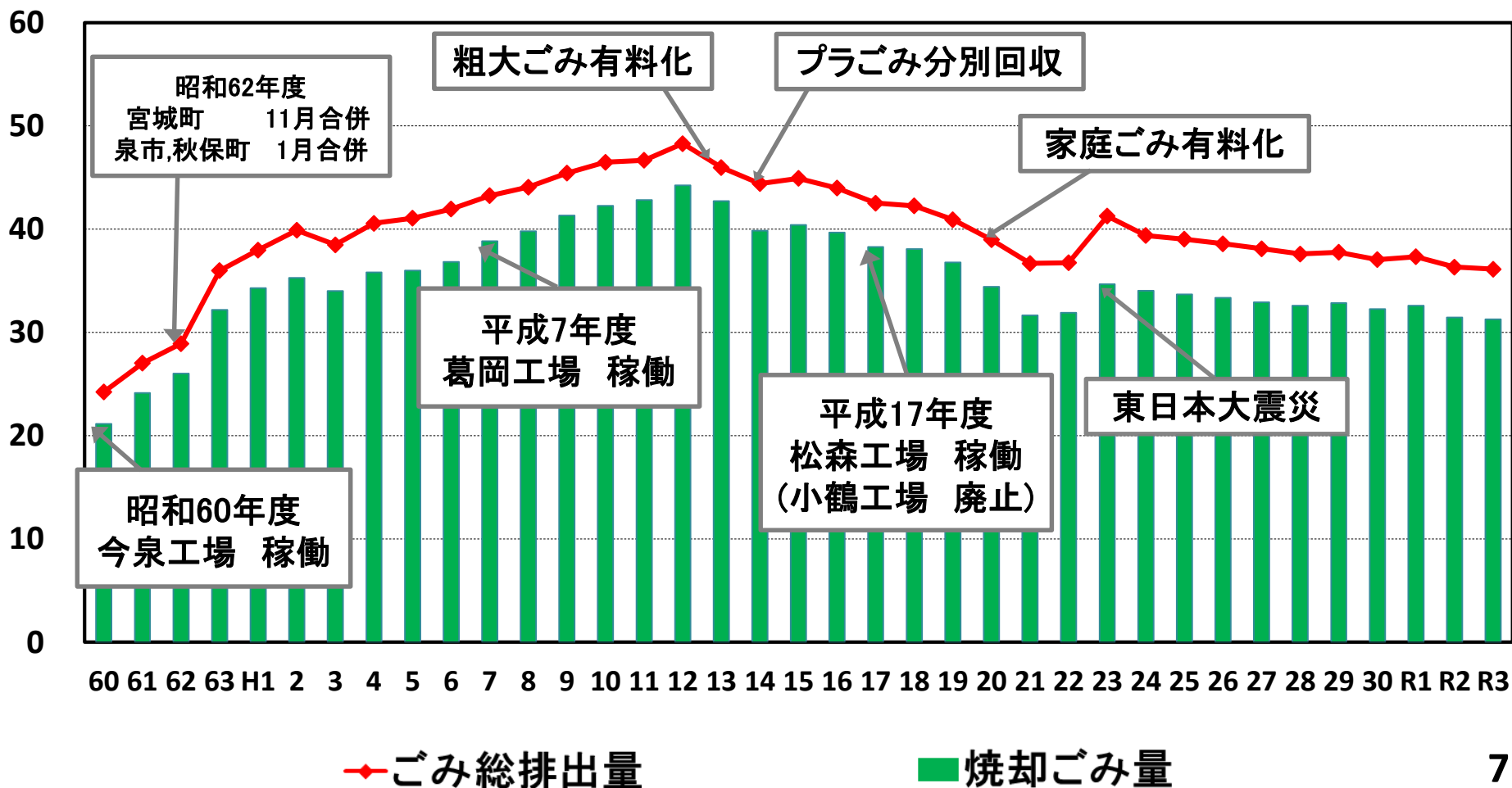
富谷市は、松森工場建設費の一部負担しているほか、毎年の受入れ量に応じた処理費用を本市に支払っている。

他自治体において災害が発生した時や、工場の稼働が停止した場合にも一般廃棄物を受け入れている。

3. 焼却処理量について②

- ・ 平成12年度をピークに減少傾向
- ・ 震災直後に増加 ⇨ 現在は震災前の水準まで減量

(万トン/年)



3. 焼却処理量について③

単位：トン	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
今泉工場	88,886	74,094	78,666	60,298	82,497
葛岡工場	116,021	125,143	120,277	125,824	111,899
松森工場	123,595	123,278	127,074	128,377	118,288
3工場計	328,502	322,515	326,017	314,499	312,684
(災害廃棄物) ※2			(3,037)	(1,245)	(317)
富谷市搬入量 (上記処理量に含まず)	15,809	15,087	15,838	15,584	15,450
他市町村搬入量※1 (上記処理量に含まず)			5,006	5,320	

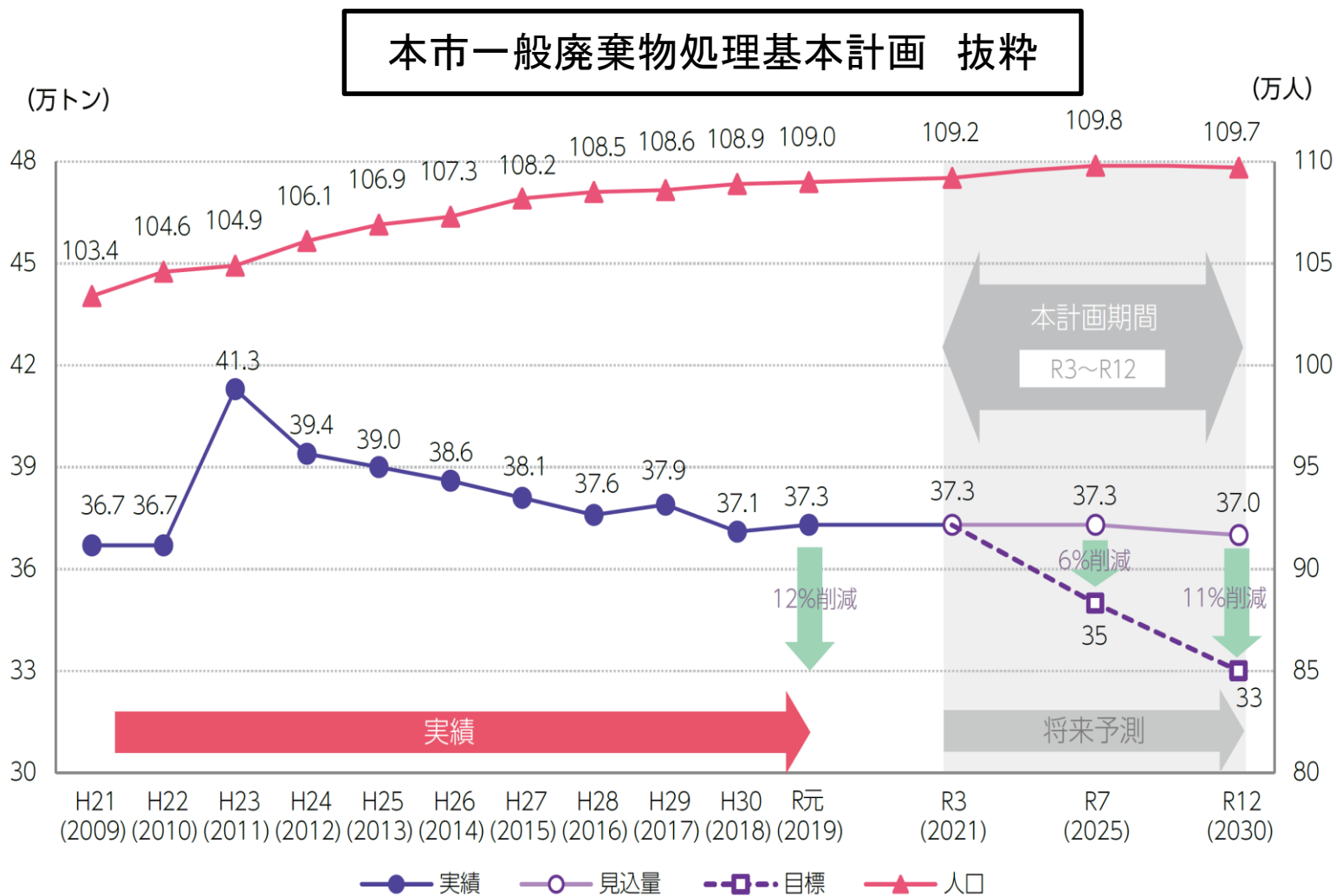
注 平成30～令和2年度は今泉工場の基幹改良工事により焼却量が低下

※1: 丸森町 令和元年東日本台風による災害廃棄物(令和元年度)

宮城東部衛生処理組合 施設整備に伴う余剰ごみ(令和元～2年度)

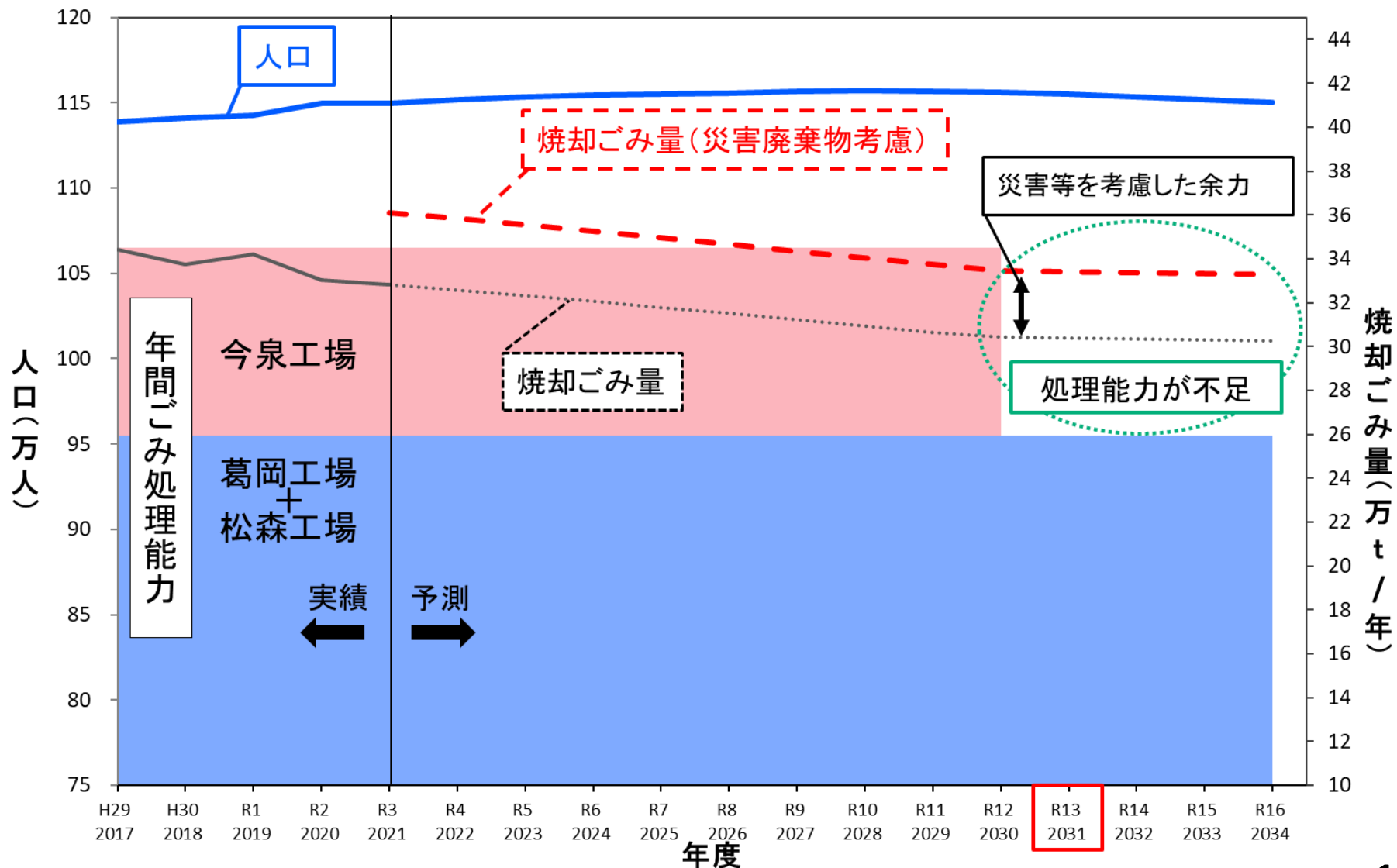
※2: 直接埋立や資源化など焼却以外の方法で処理したごみ量を含む

4. 今後の一般廃棄物の量について



目標：令和12年度(2030)までに、ごみ総量33万トンとする

5. 建替えの必要性について①



5. 建替えの必要性について②

令和13年度時点における焼却ごみ量は、
富谷市からの受託分も含め年間30万トン程度と見込まれる

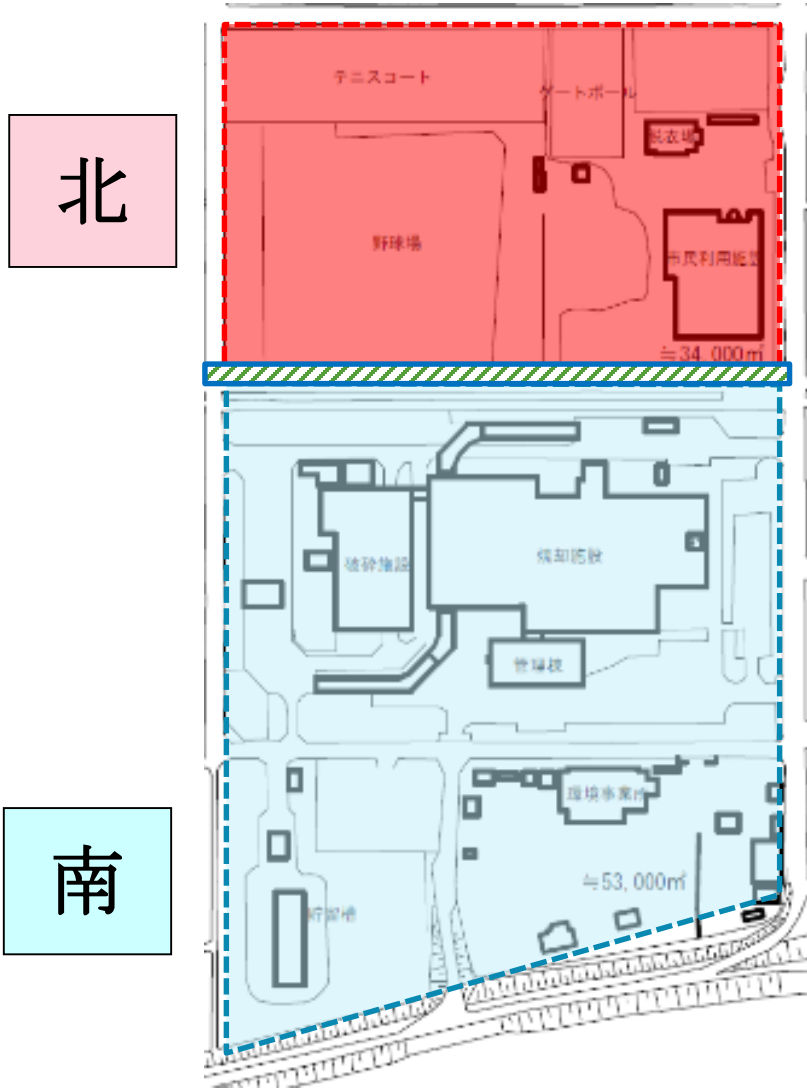
災害廃棄物の処理を考慮すると
33万トン程度の処理能力を確保する必要がある

葛岡、松森の2工場における年間の焼却量は、定期点検や
改修工事等に伴う炉の停止期間を考慮すると26万トン程度

7万トン程度の処理能力が不足する

今泉工場はごみ処理を継続しながら規模を縮小して建替え

6. 建替え場所について



- ・収集車の運搬距離の短縮や交通量の分散など、コスト面やサービス面において効率的なごみ収集運搬が可能
- ・将来の建替えを考慮し、十分に広い用地を確保



現用地内での建替えを基本として検討

7. 民間活力の導入について①

施設整備やその後の運営は、民間企業のノウハウ活用による事業の効率化を図るため、PFI方式やDBO方式等の事業手法（民間活力）の導入について検討



【民間活力の導入とは】

設計・建設と長期の運営を包括して発注する方法の導入

【期待される効果】

効率的な設計・施工が行え、維持管理全般においてライフサイクルコストの縮減（事業費の圧縮）が見込まれる

7. 民間活力の導入について②

事業手法	事業方式	資金調達	設計建設	運営維持	運営期間 の施設所有権	施設解体	備考	本市の事例
公設公営	直営	公共	公共	公共	公共	公共	・一般的な公共事業方式	今泉工場
	運転業務委託	公共	公共	公共/民間	公共	公共	・一般的な公共事業方式 ・運転業務を委託	葛岡工場 松森工場
公設民営	DBO	公共	民間	民間	公共	公共	・資金調達は公共 ・建設、運営維持管理は民間	なし
PFI	BTO	民間	民間	民間	公共	公共	・資金調達は民間 ・建設、運営維持管理は民間 ・施設建設後の所有権は公共	なし
	BOT	民間	民間	民間	民間	公共	・資金調達は民間 ・建設、運営維持管理は民間 ・事業期間の所有権は民間	天文台 学校給食 C
	BOO	民間	民間	民間	民間	民間	・資金調達は民間 ・建設、運営維持管理は民間 ・事業期間の所有権は民間 ・事業終了時に解体	なし

8. 基本構想検討におけるテーマについて

想定されるテーマ

安全安心かつ安定的なごみ処理

循環型社会、脱炭素社会の実現に向けた対応

災害に対する強靱性

9. 今後の進め方について①

		R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	
1	基本構想・計画	■									
2	検討委員会	■									
3	測量・地質調査	■									
4	環境アセスメント		■								
5	発注準備				■						
6	準備・造成・ライフライン				■						
7	環境事業所解体				■						
8	新焼却施設建設						■				

- 令和13年度～ : 現焼却施設解体後、破碎施設の建替え

9. 今後の進め方について②

【令和5年度 基本構想 策定】

- ① 施設整備方針
- ② 基礎的検討内容



【令和6年度 基本計画 策定】

- ① 施設配置のシミュレーション
- ② ごみ処理方式
- ③ 公害防止基準に関する方針
- ④ 余熱利用の方針
- ⑤ 環境教育施設の方針
- ⑥ 災害対応に関する方針

9. 今後の進め方について③

