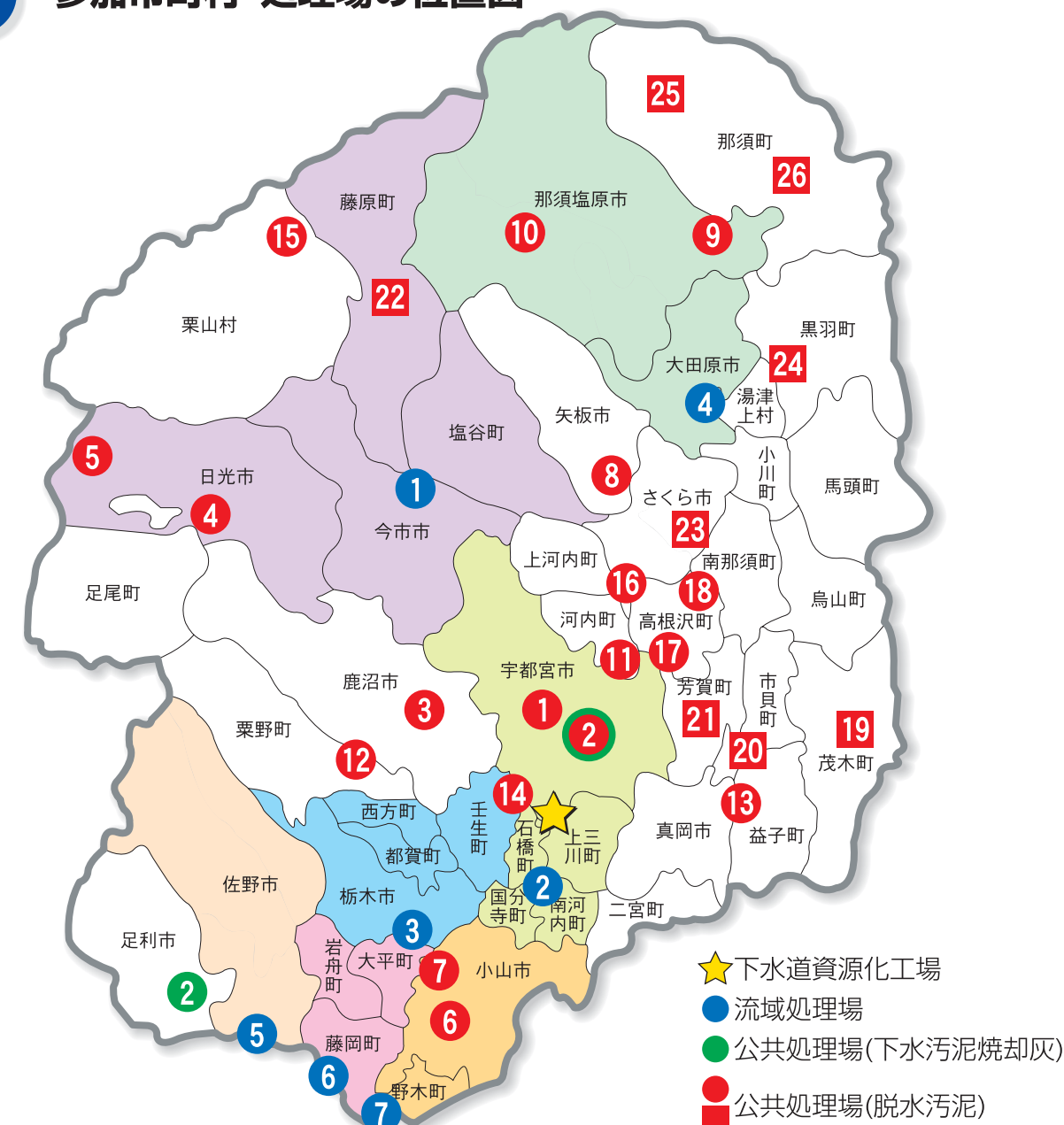


4 参加市町村・処理場の位置図



■ 流域処理場：脱水汚泥

- 1 鬼怒川上流浄化センター（鬼怒川上流流域下水道）
〔今市市、日光市、藤原町、塩谷町〕
- 2 県央浄化センター（鬼怒川上流流域下水道）
〔宇都宮市、上三川町、石橋町、
自治医大周辺下水道組合（南河内町・国分寺町）〕
- 3 巴波川浄化センター（巴波川流域下水道）
〔栃木市、西方町、壬生町、大平町、都賀町〕
- 4 北那須浄化センター（北那須流域下水道）
〔大田原市、那須塩原市〕
- 5 秋山川浄化センター（渡良瀬川上流流域下水道）
〔佐野市〕
- 6 大岩浄化センター（渡良瀬川下流流域下水道）
〔大平町、藤岡町、岩舟町〕
- 7 思川浄化センター（渡良瀬川下流流域下水道）
〔小山市、野木町〕

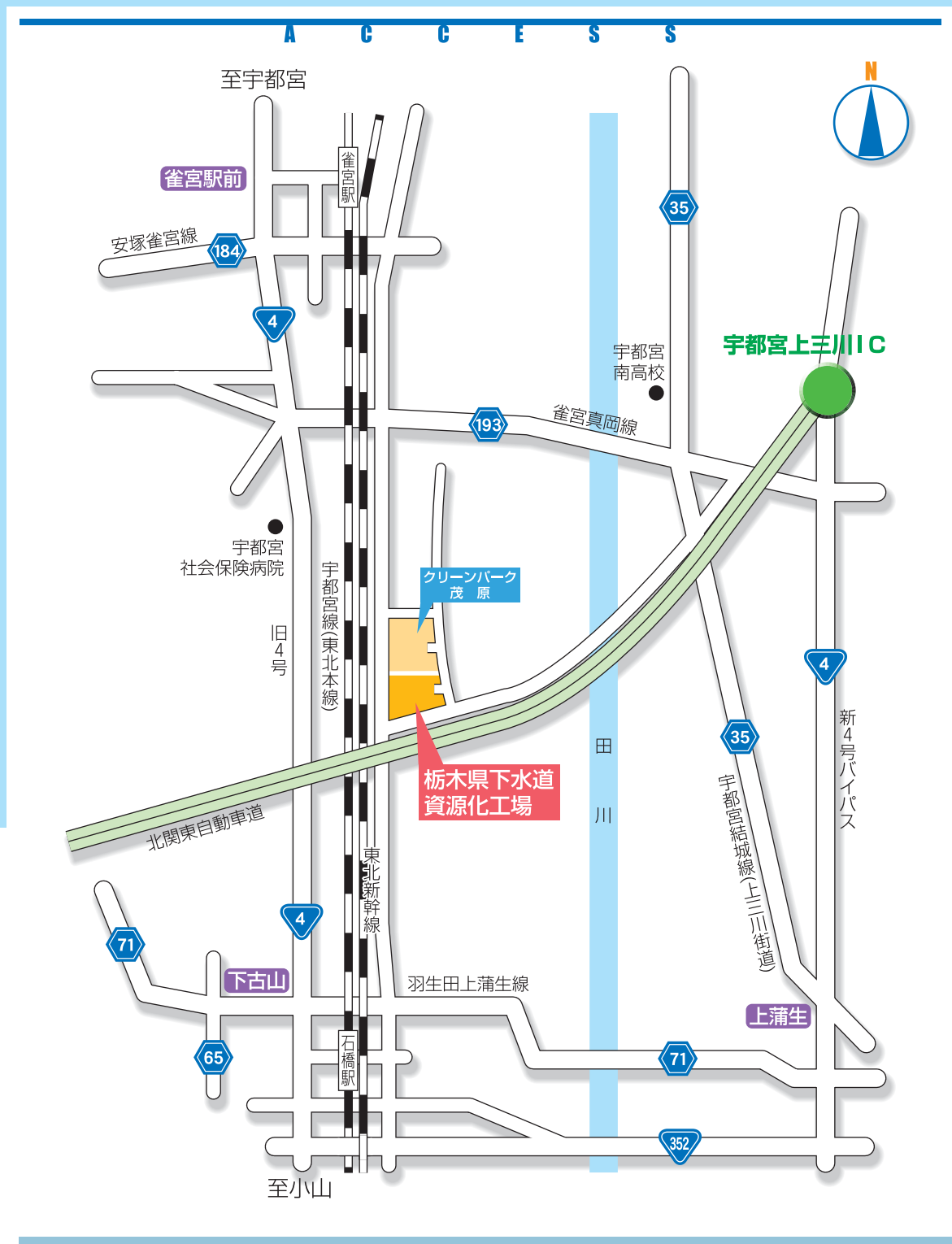
■ 公共処理場：下水汚泥焼却灰

- 1 宇都宮市川田処理場（田川第2）
- 2 足利市水処理センター

■ 公共処理場：脱水汚泥

- 1 宇都宮市田川処理場（田川第1）
- 2 川田処理場（田川第2）
一部焼却灰で搬入
- 3 鹿沼市黒川終末処理場
- 4 日光市中宮町下水終末処理場
- 5 湯元下水終末処理場
- 6 小山市小山水処理センター
- 7 扶桑水処理センター
- 8 矢板市水処理センター
- 9 那須塩原市黒磯水処理センター
- 10 塩原水処理センター
- 11 河内町水処理センター
- 12 栗野町水処理センター
- 13 益子町浄化センター
- 14 壬生町北部処理場
- 15 栗山村湯西川浄化センター
- 16 さくら市氏家水処理センター
- 17 高根沢町宝積寺アクアセンター
- 18 仁井田水処理センター
- ※2系列施設から参加
- 19 茂木町水処理センター
- 20 市員町水処理センター
- 21 芳賀町水処理センター
- 22 藤原町川治水処理センター
- 23 さくら市喜連川水処理センター
- 24 黒羽町水処理センター
- 25 那須町湯本浄化センター
- 26 黒田原水処理センター

（平成17年3月末現在）



栃木県下水道管理事務所

〒329-0524 河内郡上三川町大字多功1159
TEL.0285-53-5694(代)

(財) 栃木県建設総合技術センター 下水道資源化工場

〒321-0126 宇都宮市茂原町768
TEL.0285-51-1820

Tochigi Sewer Waste Recycling Facility



栃木県下水道資源化工場

1 下水道資源化工場の概要

栃木県は、公共用水域の保全及び生活環境の改善を目指して、下水道の整備を推進してきており、それに伴って益々増大する下水汚泥に対処するため、栃木県内の各公共処理場や流域処理場で発生した脱水汚泥、沈砂・し渣、焼却灰を収集し、資源として恒久的に有効利用を図ることを目的として下水道資源化工場を建設しました。
資源化工場では、収集した下水汚泥等を焼却・溶融して、安全な品質のエコスラグとして取り出し、建設資材として積極的にリサイクルしていきます。

2 計画概要

事業主体……………栃木県〔宇都宮市など20市町村との共同事業〕

【整備計画】

供用開始……………平成14年10月

敷地面積……………約6.3ha

焼却炉……………形 式：流動床式汚泥焼却炉
処理能力：1系列目 90t/日×1炉
2系列目 90t/日×1炉（将来）

溶融炉……………形 式：旋回流式灰溶融炉
処理能力：1系列目 12dst/日×1炉
2系列目 12dst/日×1炉（将来）

関連施設……………●管理棟 ●受入貯留棟
●製品貯留施設 ●ポンプ場

煙 突……………高さ：50m

3 施設の特徴

● 地域・自然との共生

- 周辺に緑地帯を設けるほか、積極的に植栽を施し、動植物の保全に努めています。
- 施設の外観デザイン等については、周辺との調和が図れるよう配慮しています。
- 最新の排ガス処理設備等を備え、周辺環境への影響を最小限にしています。

● 積極的なリサイクル

- 下水汚泥を“貴重な資源”として位置づけ、焼却灰を溶融スラグ化し、建設資材として有効利用します。

● 万全なダイオキシン類対策

- 下水汚泥には、塩化物（塩ビ・プラスチック類）がほとんど含まれていないため、ダイオキシン類の発生はもとも少ないものの、更に以下のシステムにより万全を期します。
- 常に完全燃焼（850℃前後）を保ち、ダイオキシン類の発生を抑制しています。
- ダイオキシン類の生成を防止するため、低温（約200℃）で排ガス処理を行い、更にバグフィルタでばいじんを除去しています。

▶ 排ガス規制値

種 類	法 規 制 値 等	自己規制値
ば い じ ん 量	※0.04g/Nm ³ 以下	0.02g/Nm ³ 以下
硫 黄 酸 化 物	K値8以下 （約1600ppm相当）	30ppm以下
塩 化 水 素	430ppm以下	50ppm以下
窒 素 酸 化 物	250ppm以下	70ppm以下
ダイ オ キ シ ン 類	※0.1ng-TEQ/Nm ³ 以下	0.1ng-TEQ/Nm ³ 以下

※いずれも廃棄物焼却炉（4t/h以上）を対象としたもの



5 施設配置図



④焼却・溶融施設
焼却炉・溶融炉のほか、排ガス処理施設や臭気処理のための脱臭装置を備えています。



●溶融炉本体
下水汚泥の焼却灰を高温で溶融し、スラグにします。



●焼却炉本体
脱水汚泥等を高温で完全燃焼させ、焼却灰にします。



③汚泥貯留サイロ
脱水汚泥を1350㎡(450㎡×3基)貯留し、焼却施設へ安定供給します。



②受入貯留棟（前景）
収集した脱水汚泥等を受け入れます。二重扉など臭気を逃がさない工夫をしています。



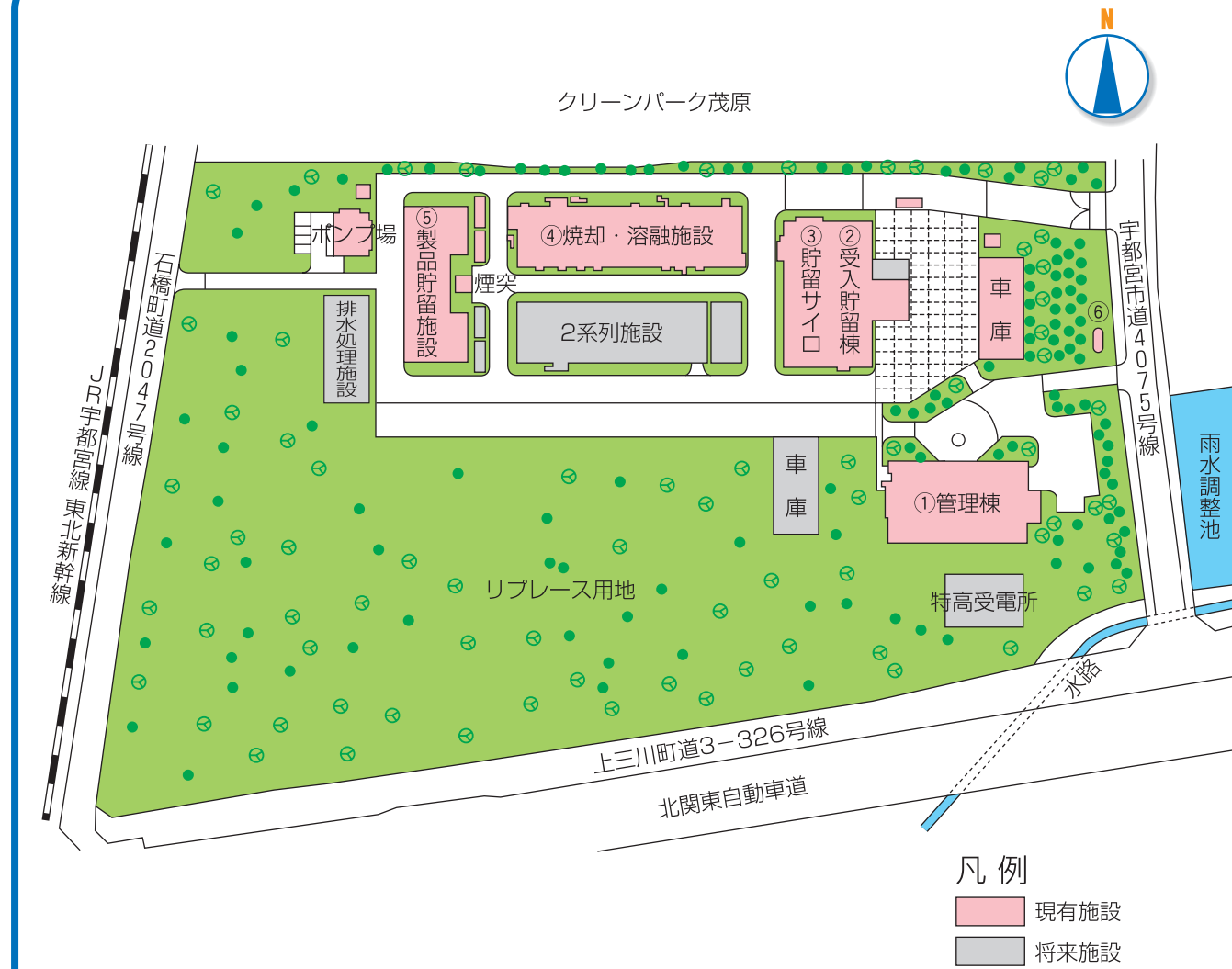
①管理棟
資源化工場施設の総合管理を24時間体制で行います。



⑤製品貯留施設
資源化製品として製造したスラグを2400㎡貯留することができます。



⑥電光掲示板
焼却炉・溶融炉の排ガス濃度を常時測定し、屋外の電光掲示板に表示して公開します。



6 処理のしくみ

