# 上尾伊奈ごみ広域処理施設整備基本計画

令和８年３月

上尾伊奈資源循環組合

# 目次


第 1 章　基本的事項 ..... 1
1.1 策定の背景と目的 ..... 1
1.2 本計画の位置づけ ..... 2
1.3 建設予定地 ..... 3
1.4 施設整備基本方針 ..... 4
第 2 章　基本条件の設定 ..... 5
2.1 インフラ条件 ..... 5
2.1.1 電気条件 ..... 5
2.1.2 給水条件 ..... 5
2.1.3 燃料条件 ..... 6
2.1.4 排水条件 ..... 6
2.1.5 通信 ..... 7
2.2 構成市町の諸条件 ..... 7
2.2.1 搬入出車両条件 ..... 7
2.2.2 ごみ分別区分 ..... 9
2.3 処理対象物の見直し ..... 10
2.3.1　動物の死体の取扱い ..... 10
2.3.2　紙類・布類の取扱い ..... 10
2.3.3　処理対象物と処理施設 ..... 10
2.4 施設規模 ..... 11
2.4.1 施設規模の見直し ..... 11
2.4.2 施設規模の見直し結果 ..... 15
2.5 計画ごみ質の設定 ..... 16
第 3 章　可燃ごみ処理方式の選定 ..... 17
3.1 処理方式の整理 ..... 17
3.1.1 検討対象とする処理方式 ..... 17
3.1.2 処理方式の概要 ..... 17
3.1.3 処理方式ごとの国内の整備実績及び稼働実績 ..... 20
3.2 処理方式の選定 ..... 21
3.2.1 一次選定 ..... 21
3.2.2 二次選定 ..... 22
3.2.3 三次選定 ..... 25
第 4 章　公害防止基準 ..... 30
4.1 関係法令の整理 ..... 30
4.1.1 排ガス ..... 30

4.1.2 騒音 ..... 32
4.1.3 振動 ..... 33
4.1.4 悪臭 ..... 34
4.1.5 排水 ..... 34
4.2 排ガスに関する諸条件の整理 ..... 39
4.2.1 他施設における公害防止基準 ..... 39
4.2.2 排ガス処理方式の整理 ..... 40
4.3 新ごみ処理施設における公害防止基準値 ..... 45
4.4 公害防止に関するその他の配慮 ..... 46
第5章　余熱利用計画 ..... 48
5.1 エネルギー回収率と交付要件 ..... 48
5.2 エネルギー利活用の検討 ..... 49
5.2.1 エネルギー利活用の用途 ..... 49
5.2.2 県内他事例の整理 ..... 49
5.2.3 新ごみ処理施設でのエネルギー利活用の方向性 ..... 50
第6章　施設配置計画 ..... 51
6.1 対象施設の設定 ..... 51
6.2 対象施設の規模設定 ..... 51
6.2.1 工場棟 ..... 51
6.2.2 管理棟 ..... 52
6.2.3 調整池 ..... 52
6.2.4 駐車場 ..... 54
6.2.5 構内道路 ..... 54
6.2.6 まとめ ..... 54
6.3 施設配置における前提条件 ..... 55
6.3.1 特別高圧架空電線からの離隔距離 ..... 55
6.3.2 原市沼川の拡幅工事 ..... 55
6.3.3 滞車動線 ..... 55
6.3.4 その他施設配置条件 ..... 55
6.4 施設配置案 ..... 56
第7章　施設有効活用計画 ..... 57
7.1 防災機能の検討 ..... 57
7.1.1 災害発生時の一時的な避難スペース及び防災備蓄 ..... 57
7.1.2 災害廃棄物仮置場 ..... 57
7.2 環境学習・啓発機能の検討 ..... 58
7.2.1 現施設における環境学習・啓発機能 ..... 58
7.2.2 環境啓発設備の事例 ..... 58

7.2.3 新ごみ処理施設での環境学習・啓発機能の整備の方向性 ..... 59
第 8 章　土木建築計画 ..... 60
8.1 土木建築計画の考え方 ..... 60
8.2 土木基本計画 ..... 61
8.2.1 外構計画 ..... 61
8.2.2 造成計画 ..... 61
8.2.3 構内道路計画 ..... 61
8.2.4 雨水排水計画 ..... 62
8.3 建築の全体計画 ..... 62
8.3.1 工場棟の全体計画 ..... 62
8.3.2 工場機能以外（管理機能）の全体計画 ..... 63
8.3.3 建築構造計画 ..... 63
8.3.4 建築設備計画 ..... 69
8.3.5 建築電気計画 ..... 72
第 9 章　プラント計画 ..... 74
9.1 プラント全体計画 ..... 74
9.2 可燃物処理施設 ..... 75
9.2.1 可燃物処理施設の設備構造例 ..... 75
9.2.2 煙突高さの設定 ..... 76
9.2.3 炉数 ..... 77
9.2.4 設備フロー例 ..... 78
9.2.5 主要設備の方式等の検討 ..... 79
9.2.6 主要設備機器構成 ..... 81
9.3 不燃・粗大ごみ処理施設 ..... 85
9.3.1 主要設備の方式の検討 ..... 85
9.3.2 設備フロー例 ..... 86
9.3.3 主要設備機器構成 ..... 87
9.4 資源物処理施設 ..... 89
9.4.1 要設備の方式の検討 ..... 89
9.4.2 設備フロー例 ..... 90
9.4.3 主要設備機器構成 ..... 91
9.5 先進技術の導入 ..... 94
9.5.1 導入事例 ..... 94
9.5.2 課題 ..... 95
第 10 章　概算事業費 ..... 96
10.1 概算事業費の設定方法 ..... 96
10.2 概算事業費 ..... 96

10.3 財源計画 ..... 96
第 11 章　事業方式 ..... 97
11.1 事業方式検討の背景 ..... 97
11.2 評価対象とする事業方式 ..... 98
11.3 定性評価 ..... 98
11.4 定量評価 ..... 101
11.5 採用する事業方式 ..... 101
第 12 章　事業スケジュール ..... 102
資料編 ..... 103
1. 上尾伊奈資源循環組合ごみ広域処理施設建設検討委員会 ..... 103
(1) 上尾伊奈資源循環組合ごみ広域処理施設建設検討委員会設置条例 ..... 103
(2) 委員名簿 ..... 104
(3) 検討経過 ..... 105
2. 上尾伊奈ごみ広域処理施設整備基本計画（案）に関するパブリックコメント実施結果.. 106
3. 新たなごみ広域処理施設に関する住民説明会開催結果 ..... 107
用語集 ..... 108