

## 目 次

<b>第一章</b>	<b>序論</b>	.....	1
1 - 1	本研究の背景	.....	1
1 - 2	本研究の目的	.....	1
1 - 3	本研究の意義	.....	1
1 - 4	本研究の方法	.....	1
1 - 5	本研究の構成	.....	2
1 - 6	本研究の用語	.....	2
<b>第二章</b>	<b>ごみ固形燃料化技術の概要</b>	.....	4
2 - 1	はじめに	.....	4
2 - 2	本章の目的	.....	4
2 - 3	調査方法	.....	4
2 - 4	ごみ固形燃料化とは	.....	4
2 - 5	RDF 化	.....	4
2 - 5 - 1	RDF 化技術の概要	.....	4
2 - 5 - 2	RDF 化施設の現状	.....	5
2 - 5 - 3	三重県の RDF 施設の事故について	.....	6
2 - 6	ごみ炭化	.....	6
2 - 6 - 1	直接炭化技術の概要	.....	6
2 - 6 - 2	RDF 炭化技術の概要	.....	7
2 - 7	まとめ	.....	8
<b>第三章</b>	<b>ごみ炭化施設の概要</b>	.....	9
3 - 1	はじめに	.....	9
3 - 2	調査目的	.....	9
3 - 3	調査方法	.....	9
3 - 4	対象施設の基本情報	.....	9
3 - 5	各ごみ炭化施設の概要	.....	10
3 - 5 - 1	北海道名寄市	.....	10
3 - 5 - 1 - 1	名寄市の概要	.....	10

3 - 5 - 1 - 2	<b>施設の概要</b>	.....	10
3 - 5 - 1 - 3	<b>施設の概要</b>	.....	11
3 - 5 - 2	<b>新潟県糸魚川市</b>	.....	11
3 - 5 - 2 - 1	<b>糸魚川市の概要</b>	.....	11
3 - 5 - 2 - 2	<b>施設の概要</b>	.....	11
3 - 5 - 2 - 3	<b>略年表</b>	.....	12
3 - 5 - 3	<b>愛知県田原市</b>	.....	12
3 - 5 - 3 - 1	<b>田原市の概要</b>	.....	12
3 - 5 - 3 - 2	<b>施設の概要</b>	.....	12
3 - 5 - 3 - 3	<b>略年表</b>	.....	13
3 - 5 - 4	<b>岐阜県恵那市</b>	.....	13
3 - 5 - 4 - 1	<b>恵那市の概要</b>	.....	13
3 - 5 - 4 - 2	<b>施設の概要</b>	.....	13
3 - 5 - 4 - 3	<b>略年表</b>	.....	14
3 - 5 - 5	<b>奈良県広陵町</b>	.....	14
3 - 5 - 5 - 1	<b>広陵町の概要</b>	.....	14
3 - 5 - 5 - 2	<b>施設の概要</b>	.....	14
3 - 5 - 5 - 3	<b>略年表</b>	.....	14
3 - 6	<b>ごみ炭化施設導入予定自治体の概要</b>	.....	15
3 - 6 - 1	<b>自治体 F</b>	.....	15
3 - 6 - 1 - 1	<b>自治体 F の概要</b>	.....	15
3 - 6 - 1 - 2	<b>施設導入の進捗状況</b>	.....	15
3 - 6 - 2	<b>自治体 G</b>	.....	15
3 - 6 - 2 - 1	<b>自治体 G の概要</b>	.....	15
3 - 6 - 2 - 2	<b>施設導入の進捗状況</b>	.....	15
3 - 7	<b>まとめ</b>	.....	15

<b>第四章</b>	<b>ごみ炭化施設の導入経緯の比較・考察</b>	.....	17
4 - 1	<b>はじめに</b>	.....	17
4 - 2	<b>調査目的</b>	.....	17
4 - 3	<b>調査方法</b>	.....	17
4 - 3 - 1	<b>調査対象と調査方法の概要</b>	.....	18
4 - 3 - 2	<b>ヒアリング調査及びアンケート調査の内容</b>	.....	18
4 - 4	<b>対象施設全体の年表</b>	.....	19
4 - 5	<b>導入経緯の調査結果及び考察</b>	.....	20

4 - 5 - 1	ごみ炭化処理以前のごみ処理方法	20
4 - 5 - 2	処理方法決定の経緯	21
4 - 5 - 2 - 1	炭化処理以外の処理方法の候補	21
4 - 5 - 2 - 2	ごみ固体燃料化に至った経緯	21
4 - 5 - 2 - 3	ごみ炭化施設に至った経緯	22
4 - 5 - 2 - 3 - 1	直接炭化に至った経緯	23
4 - 5 - 2 - 3 - 2	RDF 炭化に至った経緯	24
4 - 5 - 3	プラントメーカー決定の経緯・理由	24
4 - 5 - 4	炭化物の利用先決定の経緯	25
4 - 5 - 5	建設地域決定の経緯	25
4 - 5 - 5 - 1	建設地域周辺住民の動向	26
4 - 5 - 5 - 2	2003 年の三重県での RDF 施設事故の影響	27
4 - 5 - 5 - 3	周辺住民や周辺環境に対する配慮	27
4 - 5 - 6	施設建設の総事業費	28
4 - 5 - 7	検討開始から施設稼動までの年数	28
4 - 6	まとめ	29

<b>第五章</b>	<b>ごみ炭化施設の現状の比較考察</b>	31
5 - 1	はじめに	31
5 - 2	調査目的	31
5 - 3	現状の調査結果及び考察	31
5 - 3 - 1	ごみ処理に関する項目	31
5 - 3 - 1 - 1	年間ごみ処理量の計画との差異	31
5 - 3 - 1 - 2	年間炭化物生産量の計画との差異	31
5 - 3 - 1 - 3	ごみ炭化施設導入後のごみ処理量の変化	32
5 - 3 - 1 - 4	施設の稼働時間について	32
5 - 3 - 1 - 5	ごみ袋の有料化について	33
5 - 3 - 1 - 6	ごみ炭化施設で処理するごみの種類	33
5 - 3 - 1 - 7	ごみ炭化施設導入による分別方法の変化	34
5 - 3 - 1 - 8	ごみ処理費用の変化	35
5 - 3 - 1 - 9	ごみ処理対象区域の人口	35
5 - 3 - 1 - 10	ごみ処理対象区域の人口変化と今後の見込み	35
5 - 3 - 2	ごみ炭化施設に関する項目	36
5 - 3 - 2 - 1	施設稼動後のトラブル・事故	36
5 - 3 - 2 - 2	住民との関係	37

5 - 3 - 2 - 3	情報公開について	37
5 - 3 - 3	炭化物の利用	38
5 - 3 - 3 - 1	炭化物の利用方法	38
5 - 3 - 3 - 2	炭化物の利用先	38
5 - 3 - 3 - 3	取引における料金形態	39
5 - 3 - 3 - 4	炭化物の利用先の変化	40
5 - 3 - 3 - 5	利用先の変化の理由	40
5 - 3 - 3 - 6	炭化物の利用方法の今後の方針	40
5 - 3 - 4	ごみの炭化処理の利点と課題	41
5 - 3 - 4 - 1	ごみ炭化処理の利点	41
5 - 3 - 4 - 2	ごみ炭化処理の課題	42
5 - 4	まとめ	41
5 - 4 - 1	ごみ処理に関する項目	43
5 - 4 - 2	施設に関する項目	44
5 - 4 - 3	炭化物に関する項目	44
5 - 4 - 4	利点と課題	45
<b>第六章 結論</b>		47
6 - 1	本研究の結論	47
6 - 2	本研究全体を通しての考察及び提案	49
6 - 2 - 1	考察及び提案	49
6 - 2 - 2	今後の課題	49

## 図　表　目　次

図 2 - 1 RDF 化技術のフロー図	5
図 2 - 2 直接炭化技術のフロー図	7
図 2 - 3 RDF 炭化技術のフロー図	7
表 1 - 1 ごみ固形燃料化の枠組み	3
表 3 - 1 対象施設の基本情報	10
表 4 - 1 調査対象と調査方法の概要	18
表 4 - 2 炭化施設全体の年表	20
表 4 - 3 旧ごみ処理施設の処理方法	21
表 4 - 4 炭化処理以外の処理方法の候補	21
表 4 - 5 ごみ固形燃料化に至った経緯	22
表 4 - 6 ごみ炭化施設に至った経緯	23
表 4 - 7 直接炭化に至った経緯	24
表 4 - 8 RDF 炭化に至った経緯	24
表 4 - 9 プラントメーカー決定の経緯・理由	25
表 4 - 10 炭化物の利用先決定の経緯	25
表 4 - 11 建設地域決定の経緯	26
表 4 - 12 建設地域周辺住民の動向	26
表 4 - 13 2003 年の三重県での RDF 施設事故の影響	27
表 4 - 14 周辺住民や周辺環境に対する配慮	28
表 4 - 15 施設建設の総事業費	28
表 4 - 16 検討開始から施設稼動までの年数	29
表 5 - 1 年間ごみ処理量の計画との差異	31
表 5 - 2 年間炭化物生産量の計画との差異	32
表 5 - 3 ごみ炭化施設導入後のごみ処理量の変化	32
表 5 - 4 施設の稼働時間について	33
表 5 - 5 ごみ袋の有料化について	33
表 5 - 6 ごみ炭化施設で処理するごみの種類	34
表 5 - 7 ごみ炭化施設導入による分別方法の変化	34
表 5 - 8 ごみ処理費用の変化	35
表 5 - 9 ごみ処理対象区域の人口	35
表 5 - 10 ごみ処理対象区域の人口変化と今後の見込み	36

表 5 - 11 施設稼動後のトラブル・事故	37
表 5 - 12 住民との関係	37
表 5 - 13 情報公開について	38
表 5 - 14 炭化物の利用方法	38
表 5 - 15 炭化物の利用先	39
表 5 - 16 取引における料金形態	39
表 5 - 17 炭化物の利用先の変化	40
表 5 - 18 利用先の変化の理由	40
表 5 - 19 炭化物の利用方法の今後の方針	41
表 5 - 20 ごみ炭化処理の利点	42
表 5 - 21 ごみ炭化処理の課題	43

## 付 錄 目 次

付録 1 - 1 ごみ炭化施設に関するアンケート	1
--------------------------	---