

目 次

第一章	序論	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
第二章	ごみ固形燃料化技術の概要	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
第三章	ごみ炭化施設の概要	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	施設の概要	10
3-5-1-3	施設の概要	11
3-5-2	新潟県糸魚川市	11
3-5-2-1	糸魚川市の概要	11
3-5-2-2	施設の概要	11
3-5-2-3	略年表	12
3-5-3	愛知県田原市	12
3-5-3-1	田原市の概要	12
3-5-3-2	施設の概要	12
3-5-3-3	略年表	13
3-5-4	岐阜県恵那市	13
3-5-4-1	恵那市の概要	13
3-5-4-2	施設の概要	13
3-5-4-3	略年表	14
3-5-5	奈良県広陵町	14
3-5-5-1	広陵町の概要	14
3-5-5-2	施設の概要	14
3-5-5-3	略年表	14
3-6	ごみ炭化施設導入予定自治体の概要	15
3-6-1	自治体 F	15
3-6-1-1	自治体 F の概要	15
3-6-1-2	施設導入の進捗状況	15
3-6-2	自治体 G	15
3-6-2-1	自治体 G の概要	15
3-6-2-2	施設導入の進捗状況	15
3-7	まとめ	15
第四章	ごみ炭化施設の導入経緯の比較・考察	17
4-1	はじめに	17
4-2	調査目的	17
4-3	調査方法	17
4-3-1	調査対象と調査方法の概要	18
4-3-2	ヒアリング調査及びアンケート調査の内容	18
4-4	対象施設全体の年表	19
4-5	導入経緯の調査結果及び考察	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	ごみ固形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働までの年数	28
4-6	まとめ	29
第五章	ごみ炭化施設の現状の比較考察	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	施設稼働後のトラブル・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
第六章	結論	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働までの年数	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	施設稼働後のトラブル・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 録 目 次

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