

## 第2次下水道技術五箇年計画の取り組み状況の整理

第2次下水道技術五箇年計画の評価を行うために実施した取り組み状況調査の結果について整理した。技術開発要素毎に文献を整理した後、実用性(研究段階・試行段階・実用段階のそれぞれの文献数)、技術開発の規模(全体の文献数)、適用性(実施主体及び全国レベル・地方レベルのそれぞれの文献数)の観点から技術開発要素毎の達成度を評価した。

以下にその結果を示す。

**〔凡 例〕**

- ・数字は文献数を示す。
- ・技術開発項目の番号は、36の技術開発項目に対応。
- ・達成度は、技術開発要素毎の達成度を示す。
- ・研究段階.....実験室レベル、机上検討レベルの研究
- ・試行段階.....試験的に施工してデータを把握する研究
- ・実用段階.....実際に施設の建設や計画策定等を実施できるレベルの研究
- ・大学、官公庁、民間.....当該研究を実施した主体
- ・全国レベル.....全国を対象とした研究
- ・地方レベル.....特定の流域、市町村を対象にした研究
- ・年度は当該研究が発表された年度を示すため、研究された年度とは異なる場合がある。
- ・例えば官民共同研究など、複数の分類が妥当なものはそれぞれに計上したため、合計が異なる場合がある。

技術開発項目 1 達成度 A  
技術開発要素1 水環境の調査手法

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	8	3	12	8	6	37
試行段階	1			1		2
実用段階						0
大学				3	2	5
官公庁	8	3	12	1	4	28
民間						0
全国レベル	4	3	10	6	5	28
地方レベル	5		2	3	1	11
合計	9	3	12	9	6	39

技術開発項目 1 達成度 B  
技術開発要素2 水環境の評価手法

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	4	5	8	6		23
試行段階						0
実用段階						0
大学		1				1
官公庁	4	4	7	6		21
民間			1			1
全国レベル	4	3	7	5		19
地方レベル	2	2	1	1		4
合計	4	5	8	6	0	23

技術開発項目 1 達成度 B  
技術開発要素3 水環境の計画手法 / 水環境マップ

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1				1	2
試行段階	1	1	1			3
実用段階						0
大学						0
官公庁	2	1	1		1	5
民間						0
全国レベル			1		1	2
地方レベル	2	1				3
合計	2	1	1	0	1	5

技術開発項目 2 達成度 C  
技術開発要素1 生態系における汚濁物質の挙動

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	3	2	4	4	2	15
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁	3	2	4	4	2	15
民間						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	3	2	4	4	2	15

技術開発項目 2 達成度 C  
技術開発要素2 生態系に対応した下水道施設

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	2	2	1	3	1	9
試行段階					1	1
実用段階			1			1
大学				1		1
官公庁	2	1	2	2	2	9
民間		1				1
全国レベル	2	2	1	1	1	7
地方レベル			1	2	1	4
合計	2	2	2	3	2	11

技術開発項目 2 達成度 C  
技術開発要素3 ハイオクセイ、ハイオセリクを活用した水管理

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	4	1	4	6	1	16
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁	4	1	3	6	1	15
民間			1			1
全国レベル	3	1	4	6	1	15
地方レベル	1					1
合計	4	1	4	6	1	16

技術開発項目 2 達成度 C  
技術開発要素4 自然浄化

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1		1	1		3
試行段階	1					1
実用段階						0
大学	1					1
官公庁	1		1	1		3
民間						0
全国レベル	1		1	1		3
地方レベル	1					1
合計	2	0	1	1	0	4

技術開発項目 2 達成度 A  
技術開発要素5 高度処理

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	12	28	24	23	11	98
試行段階	10	14	10	8	6	48
実用段階						0
大学	2	8	1	5	2	18
官公庁	16	29	34	32	13	124
民間	6	17	17	12	6	58
全国レベル	10	28	15	14	8	75
地方レベル	12	14	19	17	9	71
合計	22	42	34	31	17	146

技術開発項目 2 達成度 B  
技術開発要素6 水分解、オゾン、VU、膜、活性汚泥モデル

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	3	11	9	17	15	55
試行段階	1	1	1			4
実用段階						0
大学	1	3	2	3	5	14
官公庁	2	5	10	11	11	39
民間	1	4	2	7	4	18
全国レベル	3	11	9	17	14	54
地方レベル	1	1	1		2	5
合計	4	12	10	17	16	59

技術開発項目 3 達成度 C  
技術開発要素1 流域内の水収支の調査

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1	3			4
試行段階	1		1			2
実用段階						0
大学			2			2
官公庁	1	1	2			4
民間						0
全国レベル		1	2			3
地方レベル	1		2			3
合計	1	1	4	0	0	6

技術開発項目 3 達成度 A  
技術開発要素2 下水道と水循環の相互関係

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		3	1	2		6
試行段階	1	1	1	2	1	6
実用段階	4	1	1	1		7
大学		1		1		2
官公庁	5	5	3	3	1	17
民間	1			1		2
全国レベル	1		1	3		5
地方レベル	4	5	2	2	1	14
合計	5	5	3	5	1	19

技術開発項目 3 達成度 C  
技術開発要素3 望ましい水循環の設定

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		3		1		4
試行段階						0
実用段階						0
大学					1	1
官公庁		2				2
民間		1				1
全国レベル		3			1	4
地方レベル						0
合計	0	3	0	0	1	4

技術開発項目 4 達成度 C

技術開発要素1 ノンポイント汚濁負荷の解析

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	3	4	2	1		10
試行段階				1		1
実用段階						0
大学	1	1	1	1		4
官公庁	1	3	1			5
民間	1			1		2
全国レベル	2	3	2	2		9
地方レベル	1	1				2
合計	3	4	2	2	0	11

技術開発項目 4 達成度 C

技術開発要素2 流域汚濁負荷削減計画

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	4	6	3	1	3	17
試行段階		1				1
実用段階			1			1
大学	1	3		1	2	7
官公庁	2	3	4		1	10
民間	1	1				2
全国レベル	3	7	2	1	2	15
地方レベル	1		2		1	4
合計	4	7	4	1	3	19

技術開発項目 4 達成度 A

技術開発要素3 合流式下水道の汚濁負荷削減

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	7	10	9	3	7	36
試行段階	2	6	5	8	8	29
実用段階	3	5	4	8	2	22
大学	3	2	3	1	1	10
官公庁	7	14	10	15	11	57
民間	2	5	5	3	5	20
全国レベル	9	8	13	6	11	47
地方レベル	3	13	5	13	6	40
合計	12	21	18	19	17	87

技術開発項目 4 達成度 C

技術開発要素4 分流式下水道の浸入水

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	3	4	2	1		10
試行段階						0
実用段階				1		1
大学						0
官公庁	3	3	1	2		9
民間		1	1			2
全国レベル	3	4	2	1		10
地方レベル				1		1
合計	3	4	2	2	0	11

技術開発項目 5 達成度 C

技術開発要素1 流域の視点からの排水方法等の検討

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1					1
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁	1					1
民間						0
全国レベル	1					1
地方レベル						0
合計	1	0	0	0	0	1

技術開発項目 5 達成度 C

技術開発要素2 流域の一体的管理手法

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1				1
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁		1				1
民間						0
全国レベル		1				1
地方レベル						0
合計	0	1	0	0	0	1

技術開発項目 5 達成度 C

技術開発要素3 雨水等の水資源活用

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1	1				2
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁	1	1				2
民間						0
全国レベル	1	1				2
地方レベル						0
合計	1	1	0	0	0	2

技術開発項目 5 達成度 C

技術開発要素4 リスク評価に基づく再利用基準

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1	1	3	1		6
試行段階						0
実用段階			1	1		2
大学			1			1
官公庁	1	1	3	2		7
民間						0
全国レベル	1	1	4	2		8
地方レベル						0
合計	1	1	4	2	0	8

技術開発項目 5 達成度 C

技術開発要素5 水緑ネットワーク

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1				1
試行段階						0
実用段階		1				1
大学		1				1
官公庁		1				1
民間						0
全国レベル		1				1
地方レベル		1				1
合計	0	2	0	0	0	2

技術開発項目 5 達成度 C

技術開発要素6 地下水涵養

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	2			1	1	4
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁	2			1	1	4
民間						0
全国レベル				1		1
地方レベル	2				1	3
合計	2	0	0	1	1	4

技術開発項目 5 達成度 C

技術開発要素7 ヒートアイランド

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階					1	1
試行段階					1	1
実用段階						0
大学						0
官公庁				2		2
民間						0
全国レベル						0
地方レベル				2		2
合計	0	0	0	0	2	2

技術開発項目 6 達成度 C

技術開発要素1 レーダーネットワーク

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁						0
民間						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	0	0	0	0	0	0

技術開発項目 6 達成度 A

技術開発要素2 広域降水予測システム

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	4	2	2	1		9
試行段階						0
実用段階	5	1		2	3	11
大学						0
官公庁	8	3	1	3	2	17
民間	1	1		1	3	6
全国レベル	4	1	1		1	7
地方レベル	5	2	1	3	2	13
合計	9	3	2	3	3	20

技術開発項目 6 達成度 C

技術開発要素3 雨水排水施設の自動運転

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	2	1	1			4
試行段階	1					1
実用段階						0
大学						0
官公庁	2					2
民間	1	1	1			3
全国レベル	1	1	1			3
地方レベル	2					2
合計	3	1	1	0	0	5

技術開発項目 7 達成度 A

技術開発要素1 貯留浸透施設

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	6	3	3	2	1	15
試行段階	1			1		2
実用段階	3	3		2		8
大学				1		1
官公庁	9	2	2	3	1	17
民間	1	4	1	1		7
全国レベル	2	5	3	2		12
地方レベル	8	1		3	1	13
合計	10	6	3	5	1	25

技術開発項目 7 達成度 A

技術開発要素4 都市内水対策

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	7	5	4	6	6	28
試行段階	3	2	1	4	1	11
実用段階	4	1	4	3		12
大学	1	2	1	1		5
官公庁	11	6	7	10	5	39
民間	2		1	2	2	7
全国レベル	7	6	3	7	5	28
地方レベル	7	2	6	6	2	23
合計	14	8	9	13	7	51

技術開発項目 7 達成度 C

技術開発要素7 浸水安全マップによる情報提供

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階				1		1
大学						0
官公庁				1		1
民間						0
全国レベル						0
地方レベル				1		1
合計	0	0	0	1	0	1

技術開発項目 8 達成度 A

技術開発要素1 耐震化

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	5	1	2	4		12
試行段階		1	1	1		3
実用段階		1	1	8	11	21
大学	1					1
官公庁	2	1	2	1	1	7
民間	2	2	2	12	10	28
全国レベル	5	3	4	12	10	34
地方レベル				1	1	2
合計	5	3	4	13	11	36

技術開発項目 9 達成度 A

技術開発要素1 下水道管渠の活用

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	4	3	3	1		11
試行段階	3	3	6	9	1	22
実用段階	9	4	11	6	4	34
大学						0
官公庁	13	8	11	8	4	44
民間	3	2	9	8	1	23
全国レベル	3	1	9	6	1	20
地方レベル	13	9	11	10	4	47
合計	16	10	20	16	5	67

技術開発項目 10 達成度 C

技術開発要素1 まちづくりにおける導入効果評価

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階	1					1
大学						0
官公庁	1					1
民間						0
全国レベル						0
地方レベル	1					1
合計	1	0	0	0	0	1

技術開発項目 7 達成度 C

技術開発要素2 浸透能力の回復

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁						0
民間						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	0	0	0	0	0	0

技術開発項目 7 達成度 C

技術開発要素5 機動的な排水施設

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1		2		3
試行段階						1
実用段階		3	2	2		7
大学						0
官公庁		1		1		2
民間		4	2	3	2	9
全国レベル		4	2	3		9
地方レベル		1		1		2
合計	0	5	2	4	0	11

技術開発項目 7 達成度 C

技術開発要素6 河川と連携した浸水対策

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階			1		1	2
試行段階				1		1
実用段階	1	1	1			3
大学						0
官公庁	1	1	2			4
民間				1	1	2
全国レベル			1	1	1	3
地方レベル	1	1	1			3
合計	1	1	2	1	1	6

技術開発項目 8 達成度 C

技術開発要素2 災害時の対応

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階				2		2
試行段階				1		1
実用段階					1	1
大学						0
官公庁				2	1	3
民間				1		1
全国レベル				1		1
地方レベル				2	1	3
合計	0	0	0	3	1	4

技術開発項目 9 達成度 C

技術開発要素2 下水道施設の情報ネットワーク

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁						0
民間						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	0	0	0	0	0	0

技術開発項目 10 達成度 C

技術開発要素2 上部利用

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁						0
民間						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	0	0	0	0	0	0

技術開発項目 11 達成度 B  
技術開発要素1 臭気対策

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	2	1	2	1	1	7
試行段階	11	4	2	3	2	22
実用段階	3				1	4
大学				2		2
官公庁	8	3	3	1	3	18
民間	8	2	1	2	2	15
全国レベル	10	3	4	2	4	23
地方レベル	6	2		2		10
合計	16	5	4	4	4	33

技術開発項目 11 達成度 C  
技術開発要素2 騒音・振動対策

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階	1				1	2
実用段階						0
大学						0
官公庁						0
民間	1				1	2
全国レベル	1				1	2
地方レベル						0
合計	1	0	0	0	1	2

技術開発項目 12 達成度 A  
技術開発要素1 ディスポーザー

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	3		1	4	5	13
試行段階			2	6	2	10
実用段階				1		1
大学			1		5	6
官公庁	3		2	9	3	17
民間			2	2	2	4
全国レベル	3			6	7	16
地方レベル			3	5		8
合計	3	0	3	11	7	24

技術開発項目 12 達成度 B  
技術開発要素2 ヒルピット

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1				1
試行段階	1					1
実用段階			1	1		2
大学						0
官公庁	1	1	1	1		4
民間			1			1
全国レベル	1		1			2
地方レベル		1		1		2
合計	1	1	1	1	0	4

技術開発項目 12 達成度 C  
技術開発要素3 廃棄物との連携

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階			1			1
実用段階						0
大学			1			1
官公庁						0
民間						0
全国レベル						0
地方レベル			1			1
合計	0	0	1	0	0	1

技術開発項目 12 達成度 C  
技術開発要素4 都市代謝システム

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁						0
民間						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	0	0	0	0	0	0

技術開発項目 13 達成度 B  
技術開発要素1 下水中の病原性微生物の実態

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	9	8	5	3		25
試行段階						0
実用段階						0
大学		1				1
官公庁	9	8	5	3		25
民間						0
全国レベル	3	6	5	3		17
地方レベル	6	2				8
合計	9	8	5	3	0	25

技術開発項目 13 達成度 B  
技術開発要素2 下水中の化学物質の実態

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	13	9	4	5	4	35
試行段階						0
実用段階						0
大学				1		1
官公庁	13	9	4	4	5	35
民間						0
全国レベル	7	6	2	3	2	20
地方レベル	6	3	2	2	2	15
合計	13	9	4	5	4	35

技術開発項目 13 達成度 C  
技術開発要素3 環境水中の化学物質の挙動

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	2	3	2	4		11
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁	2	3	2	4		11
民間						0
全国レベル	2	3	2	4		11
地方レベル						0
合計	2	3	2	4	0	11

技術開発項目 13 達成度 C  
技術開発要素4 水系リスクマネジメント/水系挙動モデル

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1		2			3
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁	1		2			3
民間						0
全国レベル	1		1			2
地方レベル			1			1
合計	1	0	2	0	0	3

技術開発項目 13 達成度 B  
技術開発要素5 下水リスクマネジメント/下水中挙動モデル

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1	1	1	2	1	6
試行段階				5		5
実用段階						0
大学						0
官公庁	1	1	1	7	1	11
民間						0
全国レベル	1		1	6	1	9
地方レベル		1		1		2
合計	1	1	1	7	1	11

技術開発項目 13 達成度 B  
技術開発要素6 リスク評価手法/バイオッセイ/バイオモニタリング

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	11	3	3	1	1	19
試行段階						0
実用段階						0
大学		1				1
官公庁	11	2	3	1	1	18
民間						0
全国レベル	11	1	2		1	15
地方レベル		2	1	1		4
合計	11	3	3	1	1	19

技術開発項目 14 達成度 C  
技術開発要素1 PRTR/化学物質基礎情報

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	4	2	1	1	1	9
試行段階		1				1
実用段階						0
大学	1	1		1		3
官公庁	3	2	1	0	1	7
民間						0
全国レベル	4	3	1	1	1	10
地方レベル						0
合計	4	3	1	1	1	10

技術開発項目 14 達成度 B  
技術開発要素2 下水道施設における挙動

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	10	6	5	16	6	43
試行段階						0
実用段階						0
大学	2		2	4	1	9
官公庁	8	6	3	12	6	35
民間	1			1		2
全国レベル	5	5	4	11	4	29
地方レベル	5	1	1	5	2	14
合計	10	6	5	16	6	43

技術開発項目 14 達成度 A  
技術開発要素3 化学物質の分析・監視手法

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	6	2	6	3	2	19
試行段階	3	3		3		9
実用段階						0
大学	1	1				2
官公庁	8	5	6	6	2	27
民間	2	1	1			4
全国レベル	6	5	6	6	2	23
地方レベル	3				2	5
合計	9	5	6	6	2	28

技術開発項目 14 達成度 B  
技術開発要素4 流入及び発生の実態

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	2		4	5	3	14
試行段階						0
実用段階						0
大学				4	2	6
官公庁	2		4	1	1	8
民間						0
全国レベル	2		2	5	3	12
地方レベル			2			2
合計	2	0	4	5	3	14

技術開発項目 15 達成度 C  
技術開発要素1 発生源を考慮したリスク管理技術

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1	2	1	4		8
試行段階	1	1				2
実用段階			1			1
大学		1				1
官公庁	2	2	2	4		10
民間						0
全国レベル	2	3	2	3		10
地方レベル				1		1
合計	2	3	2	4	0	11

技術開発項目 15 達成度 C  
技術開発要素4 除害施設技術

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階			1	2		3
試行段階				1		1
実用段階						0
大学						0
官公庁			1	2		3
民間				1		1
全国レベル			1	3		4
地方レベル						0
合計	0	0	1	3	0	4

技術開発項目 16 達成度 B  
技術開発要素1 熱利用

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	3		1	2	1	7
試行段階	1			2		3
実用段階	1	2			1	4
大学						0
官公庁	2	2	1	3	1	9
民間	3			1	1	5
全国レベル	2					2
地方レベル	3	2	1	4	2	12
合計	5	2	1	4	2	14

技術開発項目 17 達成度 C  
技術開発要素1 クリーンエネルギー

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1	3	1	1	6
試行段階						0
実用段階				1		1
大学				1		1
官公庁		1	1	1	1	4
民間			2			2
全国レベル			1			1
地方レベル		1	2	2	1	6
合計	0	1	3	2	1	7

技術開発項目 18 達成度 A  
技術開発要素1 処理装置効率化

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1		1	1	4	7
試行段階		3	4	1	2	10
実用段階	2	2	4	3	7	18
大学						0
官公庁	1	1	2	1	4	9
民間	2	4	7	4	9	26
全国レベル	3	4	6	2	12	27
地方レベル		1	3	3	1	8
合計	3	5	9	5	13	35

技術開発項目 15 達成度 A  
技術開発要素2 化学物質の除去

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	4	19	25	28	13	89
試行段階	1	3	1	3	2	10
実用段階			3			3
大学	1	4	3	7	4	19
官公庁	2	9	19	16	7	53
民間	2	9	7	8	4	30
全国レベル	5	22	29	31	15	102
地方レベル						0
合計	5	22	29	31	15	102

技術開発項目 15 達成度 C  
技術開発要素5 適切な指標の検討

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階			1		1	2
試行段階						0
実用段階			1	1		2
大学			1			1
官公庁			1	1	1	3
民間						0
全国レベル			2	1	1	4
地方レベル						0
合計	0	0	2	1	1	4

技術開発項目 16 達成度 C  
技術開発要素2 融雪

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階				1		1
試行段階	1			1		2
実用段階						0
大学						0
官公庁	1			2		3
民間						0
全国レベル						0
地方レベル	1			2		3
合計	1	0	0	2	0	3

技術開発項目 17 達成度 C  
技術開発要素2 自然浄化

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1	1	2		4
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁		1	1	1		3
民間				1		1
全国レベル						0
地方レベル		1	1	2		4
合計	0	1	1	2	0	4

技術開発項目 18 達成度 B  
技術開発要素2 運転手法検討

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階			1		3	4
試行段階			1	4		5
実用段階	1			1	1	3
大学						0
官公庁	1		1	4	3	9
民間			1	1	1	3
全国レベル			2	4	3	9
地方レベル	1			1	1	3
合計	1	0	2	5	4	12

技術開発項目 15 達成度 B  
技術開発要素3 病原性微生物の除去

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	7	12	9	16	3	47
試行段階	3	4	1	2	1	11
実用段階	1					1
大学	1					1
官公庁	9	11	8	15	3	46
民間	1	5	2	3	1	12
全国レベル	11	16	10	18	4	59
地方レベル						0
合計	11	16	10	18	4	59

技術開発項目 16 達成度 C  
技術開発要素3 地域冷暖房

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階					1	1
試行段階						0
実用段階	1	1		1		3
大学						0
官公庁		1		1	1	3
民間	1					1
全国レベル						0
地方レベル	1	1		1	1	4
合計	1	1	0	1	1	4

技術開発項目 17 達成度 C  
技術開発要素3 LCA

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1	1			2
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁		1	1			2
民間						0
全国レベル		1	1			2
地方レベル						0
合計	0	1	1	0	0	2

技術開発項目 18 達成度 C  
技術開発要素4 処理プロセス評価・改良

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	4	1	4	1	3	13
試行段階		1	1	2	1	5
実用段階						0
大学	1		1		1	3
官公庁	2	2	3	3	2	12
民間	1		1		1	3
全国レベル	4	2	4	2	3	15
地方レベル			1	1	1	3
合計	4	2	5	3	4	18

技術開発項目 19 達成度 A  
技術開発要素1 N2O対策

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	4	2	8	10	3	27
試行段階	1	3	4	5	2	15
実用段階		2		5	2	9
大学		1	4	2	6	13
官公庁	5	4	7	17		33
民間		2	1	1	1	5
全国レベル	5	5	9	10	3	32
地方レベル		2	3	10	4	19
合計	5	7	12	20	7	51

技術開発項目 19 達成度 A  
技術開発要素2 CH4対策

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		2	4	8	2	16
試行段階	2	4	1	2		9
実用段階		2		4	3	9
大学		7		1		8
官公庁	2		5	12	4	23
民間		1		1	1	3
全国レベル	2	6	2	5	2	17
地方レベル		2	3	9	3	17
合計	2	8	5	14	5	34

技術開発項目 19 達成度 C  
技術開発要素3 LC-CO2

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1	1	1			3
試行段階	1					1
実用段階				1		1
大学						0
官公庁	1			1		2
民間	1	1	1			3
全国レベル	2	1	1	1		5
地方レベル						0
合計	2	1	1	1	0	5

技術開発項目 19 達成度 A  
技術開発要素4 CO2対策

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1	4	3	2	10
試行段階				2	1	3
実用段階		2		4	2	8
大学				1		1
官公庁		2	4	7	4	17
民間		1		1	1	3
全国レベル		1	1	3		5
地方レベル		2	3	6	5	16
合計	0	3	4	9	5	21

技術開発項目 20 達成度 A  
技術開発要素1 汚泥発生抑制目的での従来技術改良

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	14	14	12	6	12	58
試行段階	4	6	12	3		25
実用段階	5	2	2	3	2	14
大学	6	8	1	2	6	23
官公庁	5	9	6	7	5	32
民間	15	15	23	4	4	61
全国レベル	18	13	17	6	12	66
地方レベル	5	9	9	6	2	31
合計	23	22	26	12	14	97

技術開発項目 20 達成度 B  
技術開発要素2 汚泥可溶化技術

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	10	6	19	18	11	64
試行段階	1	1	2	4	1	9
実用段階				1		1
大学	3	1	8	7	4	23
官公庁	2	3	2	5	2	14
民間	9	5	13	16	7	50
全国レベル	10	4	19	19	10	62
地方レベル	1	3	2	4	2	12
合計	11	7	21	23	12	74

技術開発項目 20 達成度 B  
技術開発要素3 汚泥基礎情報データベース整備

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1	4	1		1	7
試行段階			1	1		2
実用段階					1	1
大学						0
官公庁	1	4	1	1	1	8
民間		1	1		1	3
全国レベル	1	3	1	1	2	8
地方レベル		1	1			2
合計	1	4	2	1	2	10

技術開発項目 21 達成度 C  
技術開発要素1 水質目標値

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1	4	4	2		11
試行段階						1
実用段階	1		1	1		3
大学		1				1
官公庁	2	3	6	3		14
民間						0
全国レベル	2	4	5	2		13
地方レベル			1	1		2
合計	2	4	6	3	0	15

技術開発項目 21 達成度 A  
技術開発要素2 高度処理技術の開発

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	5	3	4	3	2	17
試行段階	4	9	6	5	1	25
実用段階	6	5	5		5	21
大学	1	1				2
官公庁	10	10	8	7	7	42
民間	4	6	7	1	1	19
全国レベル	8	9	10	4	6	37
地方レベル	7	8	5	4	2	26
合計	15	17	15	8	8	63

技術開発項目 21 達成度 C  
技術開発要素3 利用技術の開発

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1				1
試行段階			1			1
実用段階	1		1			2
大学						0
官公庁	1	1	2			5
民間						0
全国レベル	1	1	1			4
地方レベル			1			1
合計	1	1	2	0	1	5

技術開発項目 21 達成度 C  
技術開発要素4 再生水導入マニュアル

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1	1	3	2		7
試行段階						0
実用段階			2			2
大学				1		1
官公庁	1	1	5	1		8
民間						0
全国レベル	1	1	4	2		8
地方レベル			1	1		2
合計	1	1	5	2	0	9

技術開発項目 22 達成度 B  
技術開発要素1 下水中有機物質のエネルギーへの転換技術

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	5	1	3	9	6	24
試行段階				5	3	8
実用段階				2		2
大学	3		1	3	3	10
官公庁	1		2	6	4	13
民間	1	1	1	7	4	14
全国レベル	5	1	2	10	5	23
地方レベル			1	6	4	11
合計	5	1	3	16	9	34

技術開発項目 22 達成度 B  
技術開発要素2 メタンガス高度活用技術

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	2	2	1	4	6	15
試行段階		2	2	13	4	21
実用段階			2	3		5
大学				1	1	2
官公庁	2	4	4	10	7	27
民間		1	3	11	7	22
全国レベル			2	9	6	17
地方レベル	2	4	3	11	4	24
合計	2	4	5	20	10	41

技術開発項目 22 達成度 C  
技術開発要素3 回収熱高度利用技術

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1				1	2
試行段階	1		1			2
実用段階						0
大学						0
官公庁	1		1		1	3
民間	1				1	2
全国レベル	1					1
地方レベル	1		1		1	3
合計	2	0	1	0	1	4

技術開発項目 23 達成度 C  
技術開発要素1 汚泥中重金属抽出技術

分類/年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1	2		1		4
試行段階						0
実用段階						0
大学		1		1		2
官公庁						0
民間	1	1				2
全国レベル	1	2		1		4
地方レベル						0
合計	1	2	0	1	0	4

技術開発項目 23 達成度 A  
技術開発要素2 緑農地利用技術

分類/年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	14	18	21	13	5	71
試行段階	9	5	10	7	6	37
実用段階	4	7	6	2	1	20
大学	1	2	3	1	1	8
官公庁	23	21	26	14	9	93
民間	6	11	14	10	4	45
全国レベル	14	16	21	14	4	69
地方レベル	13	14	16	8	8	59
合計	27	30	37	22	12	128

技術開発項目 23 達成度 B  
技術開発要素3 建設資材利用技術

分類/年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	25	20	11	26	8	90
試行段階	8	17	12	19	3	59
実用段階	1	4	7	11	1	24
大学	1	1	2	1	2	7
官公庁	28	29	23	42	9	131
民間	16	14	7	17	7	61
全国レベル	10	14	12	12	3	51
地方レベル	24	27	18	44	9	122
合計	34	41	30	56	12	173

技術開発項目 24 達成度 B  
技術開発要素1 りん・窒素回収技術

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	5	13	13	12	12	55
試行段階			2			2
実用段階						0
大学	1	4	1		3	9
官公庁	3	7	11	9	9	39
民間	4	10	8	7	4	33
全国レベル	3	13	11	9	10	46
地方レベル	2	2	4	3	2	11
合計	5	13	15	12	12	57

技術開発項目 24 達成度 C  
技術開発要素2 微量有機物質回収技術

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1	4	1	1	1	8
試行段階						0
実用段階						0
大学	1	4	1	1	1	8
官公庁						0
民間						0
全国レベル	1	4	1	1	1	8
地方レベル						0
合計	1	4	1	1	1	8

技術開発項目 24 達成度 C  
技術開発要素3 PFIを活用したリサイクル事業

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階				1		1
試行段階					2	3
実用段階						0
大学						0
官公庁				2	2	4
民間						0
全国レベル						0
地方レベル				2	2	4
合計	0	0	0	2	2	4

技術開発項目 24 達成度 C  
技術開発要素4 市場ニーズに合わせた汚泥製品製造技術

分類/年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁						0
業界						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	0	0	0	0	0	0

技術開発項目 24 達成度 C  
技術開発要素5 汚泥製品安全性向上技術

分類/年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	5	5	7	4	7	28
試行段階						0
実用段階						0
大学			1		1	2
官公庁	4	3	6	4	6	23
業界	1	2		1	2	6
全国レベル	5	5	7	3	6	26
地方レベル				1	1	2
合計	5	5	7	4	7	28

技術開発項目 25 達成度 A  
技術開発要素1 小規模処理場の標準化

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	5	14	8	4	4	35
試行段階	8	7	2	2		19
実用段階	3	4	4	5	5	21
大学	2	7	3	4	3	19
官公庁	7	7	3	3	4	24
民間	7	11	8	4	2	32
全国レベル	13	24	13	10	8	68
地方レベル	3	1	1	1	1	7
合計	16	25	14	11	9	75

技術開発項目 25 達成度 C  
技術開発要素2 コニット式処理場

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階	1					1
実用段階						0
大学						0
官公庁	1					1
民間						0
全国レベル	1					1
地方レベル						0
合計	1	0	0	0	0	1

技術開発項目 26 達成度 C  
技術開発要素1 合流改善対策

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1	1		1	3
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁		1	1		1	3
民間						0
全国レベル		1	1			2
地方レベル					1	1
合計	0	1	1	0	1	3

技術開発項目 26 達成度 C  
技術開発要素2 大深度地下利用

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1				1
試行段階		1				1
実用段階						0
大学						0
官公庁		2				2
民間						0
全国レベル		1				1
地方レベル		1				1
合計	0	2	0	0	0	2

技術開発項目 26 達成度 C  
技術開発要素3 狭い場所での工事

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1				1
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁		1				1
民間						0
全国レベル		1				1
地方レベル						0
合計	0	1	0	0	0	1

技術開発項目 26 達成度 A  
技術開発要素4 既存処理施設を活用した高度処理

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	3	1	1	2	2	9
試行段階	5	4	1	3	3	16
実用段階	5			2	6	13
大学	1					1
官公庁	11	3	2	7	10	33
民間	1	2			1	4
全国レベル	4	4	1	3	4	16
地方レベル	9	1	1	4	7	22
合計	13	5	2	7	11	38

技術開発項目 26 達成度 C  
技術開発要素5 施設の更新技術

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1				1
試行段階						0
実用段階		1	1			2
大学						0
官公庁		1	1			2
民間		1				1
全国レベル		1	1			2
地方レベル		1				1
合計	0	2	1	0	0	3

技術開発項目 26 達成度 A  
技術開発要素6 施工性の高い管渠布設工法

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	4	3	1	1	5	14
試行段階	1			2		3
実用段階	5	1	2		1	9
大学					2	2
官公庁	3	3	2	3	1	12
民間	7	1	1		3	12
全国レベル	5	4	2	1	5	17
地方レベル	5	1	1	2	1	9
合計	10	4	3	3	6	26

技術開発項目 26 達成度 C  
技術開発要素7 効率的なポンプ施設建設

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1		1		1	3
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁			1			1
民間	1				1	2
全国レベル	1				1	2
地方レベル			1			1
合計	1	0	1	0	1	3

技術開発項目 26 達成度 B  
技術開発要素8 効率的な汚泥処理技術

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	2	2			1	5
試行段階	2	2			1	5
実用段階	1					1
大学						0
官公庁	3				1	6
民間	2	2			1	5
全国レベル	2	2			2	6
地方レベル	3	2				5
合計	5	4	0	0	2	11

技術開発項目 27 達成度 B  
技術開発要素1 プラスチック素材

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	2	1				3
試行段階						0
実用段階	1	2	1	1		5
大学						0
官公庁	1	2				3
民間	2	1	1	1		5
全国レベル	3	3	1	1		8
地方レベル						0
合計	3	3	1	1	0	8

技術開発項目 27 達成度 C  
技術開発要素2 耐酸コンクリート・モルタル

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階					3	3
試行段階						0
実用段階	1					1
大学						0
官公庁					1	1
民間	1				2	3
全国レベル	1				3	4
地方レベル						0
合計	1	0	0	0	3	4

技術開発項目 27 達成度 C  
技術開発要素3 モルタル

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階				1		1
大学						0
官公庁						0
民間				1		1
全国レベル				1		1
地方レベル						0
合計	0	0	0	1	0	1

技術開発項目 27 達成度 C  
技術開発要素4 ライニング

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1	1	1	2	5
試行段階			1			1
実用段階			1			1
大学					1	1
官公庁			1	1	1	3
民間		1	2			3
全国レベル		1	2	1	2	6
地方レベル			1			1
合計	0	1	3	1	2	7

技術開発項目 27 達成度 C  
技術開発要素5 セラミックス

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階			1			1
試行段階						0
実用段階				1		1
大学						0
官公庁						0
民間			1	1		2
全国レベル			1	1		2
地方レベル						0
合計	0	0	1	1	0	2

技術開発項目 27 達成度 C  
技術開発要素6 抗菌防食金属素材

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁						0
民間						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	0	0	0	0	0	0

技術開発項目 27 達成度 C  
技術開発要素7 炭素繊維

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁						0
民間						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	0	0	0	0	0	0

技術開発項目 28 達成度 C  
技術開発要素1 自動化

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁						0
民間						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	0	0	0	0	0	0

技術開発項目 28 達成度 C  
技術開発要素2 ロボット化

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階	1					1
実用段階		2				2
大学						0
官公庁	1					1
民間		2				2
全国レベル		2				2
地方レベル	1					1
合計	1	2	0	0	0	3

技術開発項目 28 達成度 C  
技術開発要素3 高性能探査装置

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階	1					1
実用段階	1					1
大学						0
官公庁	2					2
民間						0
全国レベル	2					2
地方レベル						0
合計	2	0	0	0	0	2

技術開発項目 28 達成度 C  
技術開発要素4 高速推進工法

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階	1					1
大学						0
官公庁						0
民間	1					1
全国レベル	1					1
地方レベル						0
合計	1	0	0	0	0	1

技術開発項目 28 達成度 C  
技術開発要素5 小規模非開削工法

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階			1			1
大学						0
官公庁						0
民間			1			1
全国レベル			1			1
地方レベル						0
合計	0	0	1	0	0	1

技術開発項目 28 達成度 A  
技術開発要素6 長距離・急曲線

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1		1			2
試行段階		5	1	1		7
実用段階	3	1		1	3	8
大学	1		1			2
官公庁		5	1	2		8
民間	3	1			3	7
全国レベル	4	1	1		3	9
地方レベル		5	1	2		8
合計	4	6	2	2	3	17

技術開発項目 28 達成度 B  
技術開発要素7 コスト縮減

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1	1				2
試行段階			2			2
実用段階	1	3	3	1		8
大学						0
官公庁	1	1	2			4
民間	1	3	3	1		8
全国レベル	1	4	5	1		11
地方レベル	1					1
合計	2	4	5	1	0	12

技術開発項目 29 達成度 C  
技術開発要素1 GISを活用した電子化

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1		1	1	3
試行段階						0
実用段階		2				2
大学		0		1	1	2
官公庁		2				2
民間		1				1
全国レベル		1		1	1	3
地方レベル		2				2
合計	0	3	0	1	1	5

技術開発項目 29 達成度 B  
技術開発要素2 下水道台帳の電子化

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	2		1	2	1	6
試行段階		1				1
実用段階	1				2	3
大学						0
官公庁	1	1			2	4
民間	2		1	2	1	6
全国レベル	2		1	1	1	5
地方レベル	1	1		1	2	5
合計	3	1	1	2	3	10

技術開発項目 30 達成度 C  
技術開発要素1 管路清掃

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階	1					1
実用段階						0
大学						0
官公庁						0
民間	1					1
全国レベル	1					1
地方レベル						0
合計	1	0	0	0	0	1

技術開発項目 30 達成度 B  
技術開発要素2 広域化

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階			2	1		3
試行段階	1			1		2
実用段階		1	1			2
大学						0
官公庁	1	1	1	1		4
民間			3	1		4
全国レベル	1		1	1		3
地方レベル		1	3	1		5
合計	1	1	4	2	0	8

技術開発項目 30 達成度 B  
技術開発要素4 自動運転システム

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1		1	1	1	4
試行段階		3				3
実用段階	1	2		1		4
大学						0
官公庁						0
民間	2	5	1	2	1	11
全国レベル	1	3	1	1		6
地方レベル	1	2		1	1	5
合計	2	5	1	2	1	11

技術開発項目 30 達成度 A  
技術開発要素5 計測

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		3	5		4	12
試行段階	1	5	7	5		18
実用段階	5	1	3	8	5	22
大学		1				1
官公庁	3	3	4	6	3	19
民間	3	5	11	7	6	32
全国レベル	2	7	11	5	3	28
地方レベル	4	2	4	8	6	24
合計	6	9	15	13	9	52

技術開発項目 30 達成度 A  
技術開発要素7 監視制御システム

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1	2	1	2	1	7
試行段階	2		2	2		6
実用段階	3	2	2	2	2	11
大学						0
官公庁	1	2	1	2	2	8
民間	5	2	3	4	2	16
全国レベル	5	2	3	5	3	18
地方レベル	1	2	1	1	1	6
合計	6	4	4	6	4	24

技術開発項目 30 達成度 A  
技術開発要素8 運転管理の効率化

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	4	3	4	6	2	19
試行段階	1	1	3			5
実用段階	4		1	3	3	11
大学				1	1	2
官公庁	7	2	2	6	3	20
民間	3	2	7		1	13
全国レベル	3	2	5	3	2	15
地方レベル	6	2	3	6	3	20
合計	9	4	8	9	5	35

技術開発項目 30 達成度 C  
技術開発要素3 メンテナンスフリー

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁						0
民間						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	0	0	0	0	0	0

技術開発項目 30 達成度 C  
技術開発要素6 処理診断

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁						0
民間						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	0	0	0	0	0	0

技術開発項目 31 達成度 A  
技術開発要素1 施設の損傷劣化診断

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1	1	3	2	2	9
試行段階	2	1	2		1	6
実用段階	2	2			2	6
大学	1			1	1	3
官公庁	4	4	5	1	3	17
民間					1	1
全国レベル	1	1	2	1	2	7
地方レベル	4	3	3	1	3	14
合計	5	4	5	2	5	21

技術開発項目 31 達成度 C  
技術開発要素2 補修更新判定システム

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階				1		1
試行段階						0
実用段階	1					1
大学						0
官公庁						0
民間	1			1		2
全国レベル	1			1		2
地方レベル						0
合計	1	0	0	1	0	2

技術開発項目 31 達成度 C  
技術開発要素3 劣化因子の把握・劣化予測

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	2	5	3	2	4	16
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁	2	4	3	1	3	13
民間		1		1	1	3
全国レベル	2	5	2	2	3	14
地方レベル			1		1	2
合計	2	5	3	2	4	16

技術開発項目 32 達成度 A  
技術開発要素1 機械化による補修・修繕

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1	3	4	3		11
試行段階	1					1
実用段階		2	1	2	7	12
大学						0
官公庁	1	4	3	2		10
民間	1	1	2	3	7	14
全国レベル	1	3	1	2	6	13
地方レベル	1	2	4	3	1	11
合計	2	5	5	5	7	24

技術開発項目 32 達成度 A  
技術開発要素2 耐久性向上技術

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	10	7	8	9	3	37
試行段階		1	2		1	4
実用段階	3		1	2		6
大学				1		1
官公庁	8	6	7	7	4	32
民間	5	2	4	3		14
全国レベル	5	2	4	6	2	19
地方レベル	8	6	7	5	2	28
合計	13	8	11	11	4	47

技術開発項目 32 達成度 C  
技術開発要素3 地下水侵入防止

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1			1	3	5
試行段階						0
実用段階						0
大学				1		1
官公庁	1				2	3
民間					1	1
全国レベル	1			1	1	3
地方レベル					2	2
合計	1	0	0	1	3	5

技術開発項目 33 達成度 A  
技術開発要素1 下水道へのニーズ・満足度の把握

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階				3	3	6
試行段階						0
実用段階	9	6	9	22	4	50
大学						0
官公庁	9	5	9	23	6	52
民間		1		2	1	4
全国レベル		1		4	4	9
地方レベル	9	5	9	21	3	47
合計	9	6	9	25	7	56

技術開発項目 33 達成度 C  
技術開発要素2 事業の達成状況を判断する指標

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		2	2			4
試行段階						0
実用段階		1				1
大学						0
官公庁		3	2			5
民間						0
全国レベル		2	2			4
地方レベル						1
合計	0	3	2	0	0	5

技術開発項目 34 達成度 B  
技術開発要素1 下水道整備効果の評価

技術開発項目 34 達成度 B  
技術開発要素2 LCA

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	1	2	3	2		8
試行段階	6	5		6	2	19
実用段階	2		3	3		8
大学	3	1	2	2		8
官公庁	6	6	4	8	2	26
民間				1		1
全国レベル	2	3	3	3		11
地方レベル	7	4	3	8	2	24
合計	9	7	6	11	2	35

技術開発項目 34 達成度 B  
技術開発要素3 下水道経営の効率化

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	3	3	2	4	2	14
試行段階	1	1			2	4
実用段階						0
大学	1	2	1	1		5
官公庁	2		1	2	4	9
民間	1	2		1		4
全国レベル	4	4	2	4	4	18
地方レベル						0
合計	4	4	2	4	4	18

技術開発項目 34 達成度 B  
技術開発要素3 下水道経営の効率化

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		2	3	2	3	10
試行段階		1		4	1	6
実用段階	3	3	1			7
大学		1				1
官公庁	3	6	3	6	3	21
民間		1	1		1	3
全国レベル	1	4	4	3	3	15
地方レベル	2	2		3	1	8
合計	3	6	4	6	4	23

技術開発項目 34 達成度 B  
技術開発要素4 コスト推定・縮減

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	2	1	2	1		6
試行段階		1				1
実用段階		2	1	2	1	6
大学		1	2			3
官公庁	2	3	2	1	1	9
民間		3	1	2		6
全国レベル	2	3	1	1		7
地方レベル		1	2	2	1	6
合計	2	4	3	3	1	13

技術開発項目 35 達成度 C  
技術開発要素1 官民連携・PFI

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁						0
業界						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	0	0	0	0	0	0

技術開発項目 35 達成度 B  
技術開発要素2 都市ごみとの混焼

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階		1	2			3
大学						0
官公庁		1	2			3
業界						0
全国レベル						0
地方レベル		1	2			3
合計	0	1	2	0	0	3

技術開発項目 35 達成度 C  
技術開発要素3 混合コンポスト

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1				1
試行段階	1	3	1			5
実用段階						0
大学						0
官公庁	1	4	1			6
業界						0
全国レベル	1	4	1			6
地方レベル						0
合計	1	4	1	0	0	6

技術開発項目 35 達成度 C  
技術開発要素4 建設発生土のリサイクル

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官庁						0
業界						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	0	0	0	0	0	0

技術開発項目 35 達成度 C  
技術開発要素7 他事業との連携計画

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官庁						0
業界						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	0	0	0	0	0	0

技術開発項目 36 達成度 C  
技術開発要素1 途上国の気候に合った適正技術

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階			1			1
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官公庁			1			1
民間						0
全国レベル			1			1
地方レベル						0
合計	0	0	1	0	0	1

技術開発項目 35 達成度 C  
技術開発要素5 他事業との連携

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階	2	1		3		6
試行段階	1		1			2
実用段階						0
大学	1			1		2
官庁	1	1	1	2		5
業界	1					1
全国レベル	2	1	1	2		6
地方レベル	1			1		2
合計	3	1	1	3	0	8

技術開発項目 35 達成度 C  
技術開発要素8 他事業との連携マニュアル

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階						0
試行段階						0
実用段階						0
大学						0
官庁						0
業界						0
全国レベル						0
地方レベル						0
合計	0	0	0	0	0	0

技術開発項目 36 達成度 B  
技術開発要素2 途上国支援マニュアル

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1			2	3
試行段階		1			1	2
実用段階		1			1	2
大学		1			1	2
官公庁		2			2	4
民間						0
全国レベル		3			2	5
地方レベル						0
合計	0	3	0	0	2	5

技術開発項目 35 達成度 C  
技術開発要素6 他事業との連携の評価

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階		1				1
試行段階						0
実用段階				2		2
大学						0
官庁		1		2		3
業界						0
全国レベル						0
地方レベル		1		2		3
合計	0	1	0	2	0	3

技術開発項目 36 達成度 C  
技術開発要素3 途上国の技術水準に合った適正技術

分類\年度	H11	H12	H13	H14	H15	合計
研究段階			1	1		2
試行段階				2	1	3
実用段階					1	1
大学				3	1	4
官公庁			1		1	2
民間						0
全国レベル			1	3	2	6
地方レベル						0
合計	0	0	1	3	2	6