

農業農村整備事業等再評価地区別資料

局	名	東海農政局
---	---	-------

都道府県名	愛知県	関係市町村名	にしおし 西尾市
事業名	農村地域防災減災事業	地区名	まえの 前野
事業主体名	愛知県	事業採択年度	平成 25 年度
〔事業内容〕 事業目的： 本地区は、愛知県の中央を流下する矢作古川の右岸に位置する低平地で、地区内排水の大半は地区内の排水機場による排水に頼っている地域である。 前野排水機場は昭和 50 年に整備され、地区内の排水対策が確立された。しかし、地域内開発による流出量の増加に加えて、地盤沈下、経年変化による排水機の機能低下により既存の排水施設では対応が困難となった。 このため、本事業により排水機場の更新整備を行うことにより、湛水被害を解消し、本地域全体として農業経営の安定と国土保全を図るものである。 受益面積： 222ha 主要工事計画： 排水機場 1 箇所 総事業費： 3,420 百万円（計画総事業費：2,720 百万円） 工期： 平成 25 年度～令和 9 年度（計画工期：平成 25 年度～令和元年度） 関連事業： なし			
〔項目〕 ア 事業の進捗状況 令和 4 年度までの進捗率は、53.3%である。 ① 計画工期に対して著しい変更は認められないか 本地区は、事業採択後、現場条件による樋管工の杭基礎の追加、工事場所が住宅密集地のため地元と調整した結果、仮設ヤードの変更（左岸道路から水路内仮設構台）や低振動・低騒音工法への変更が必要となった。また、工事現場が狭小であり、複数工種の同時施工から段階的施工へ施工計画を見直した。 これらにより、工期を 8 年延長する必要性が生じた。現在は令和 9 年度の事業完了に向け、計画的に事業進捗を図る予定である。 ② 地元負担等について、関係者間の合意形成が図られているか 地元負担について関係者との合意形成が図られている。 イ 関連事業の進捗状況 該当なし。 ① 「農業農村整備事業管理計画」等に即し、関連施策等との連携・調整が行われているか 農業農村整備事業管理計画に即し、適切に連携・調整が行われている。			

- ② 国営附帯地区については、国営事業との進捗調整が図られているか
本地区は国営附帯地区に該当しない。

ウ 農業情勢、農村の状況その他の社会経済情勢の変化

- ① 受益面積の増又は減が 10%未満であるか
受益面積の変動は生じていない。
- ② 主要工事計画の著しい変更が認められないか
計画どおりであり、変更はない。

エ 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化（費用対効果分析の結果を含む）

本地区は、農業効果の算定基礎となる地域農業振興の基本方針などの諸情勢の変化を踏まえ、物価等の変動を除き費用対効果分析の基礎となる要因の変化は生じていない。

- ① 工法や事業量の変更に伴う事業費増分（労賃又は物価の変動によるものを除く。）が計画事業費の 10%未満であるか
物価等の変動によるものを除き、計画事業費に対する事業費の増分は 10%未満（0.6%）である。
- ② 市町村等が策定する農業振興計画等との整合が図られているか
西尾市の農業振興地域整備計画と整合が図られている。
- ③ 費用対効果分析の結果
(B/C) 5.21（現計画時：3.70）

オ 環境等の調和への配慮

本地域は、愛知県の南部に位置し、一級河川矢作古川西部の低平な農村地域である。当該施工箇所は、田園環境整備マスタープランにおいては環境配慮区域には指定されておらず、特に配慮すべき生物は生息していないが、工事の実施に当たっては、締切内に魚類が入り込んだ場合には排水路へ放流するなどの配慮を行う。

また、土砂及び汚濁水の流出防止に努めるとともに、騒音・排ガス対策型の建設機械を使用し、周辺への環境負荷を最小限に軽減する。

カ 事業コスト縮減等の可能性

仮設鋼矢板の転用、杭基礎の変更等により建設コストの縮減を図っている。今後実施予定の工事においても、積極的にコスト縮減に努める。

キ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向

平成 12 年 9 月の東海豪雨、平成 20 年 8 月豪雨等により農地の湛水が発生するなど、近年の局地的集中豪雨等を受け、農業者及び地域住民から本事業の早急な実施による機能回復が望まれている。

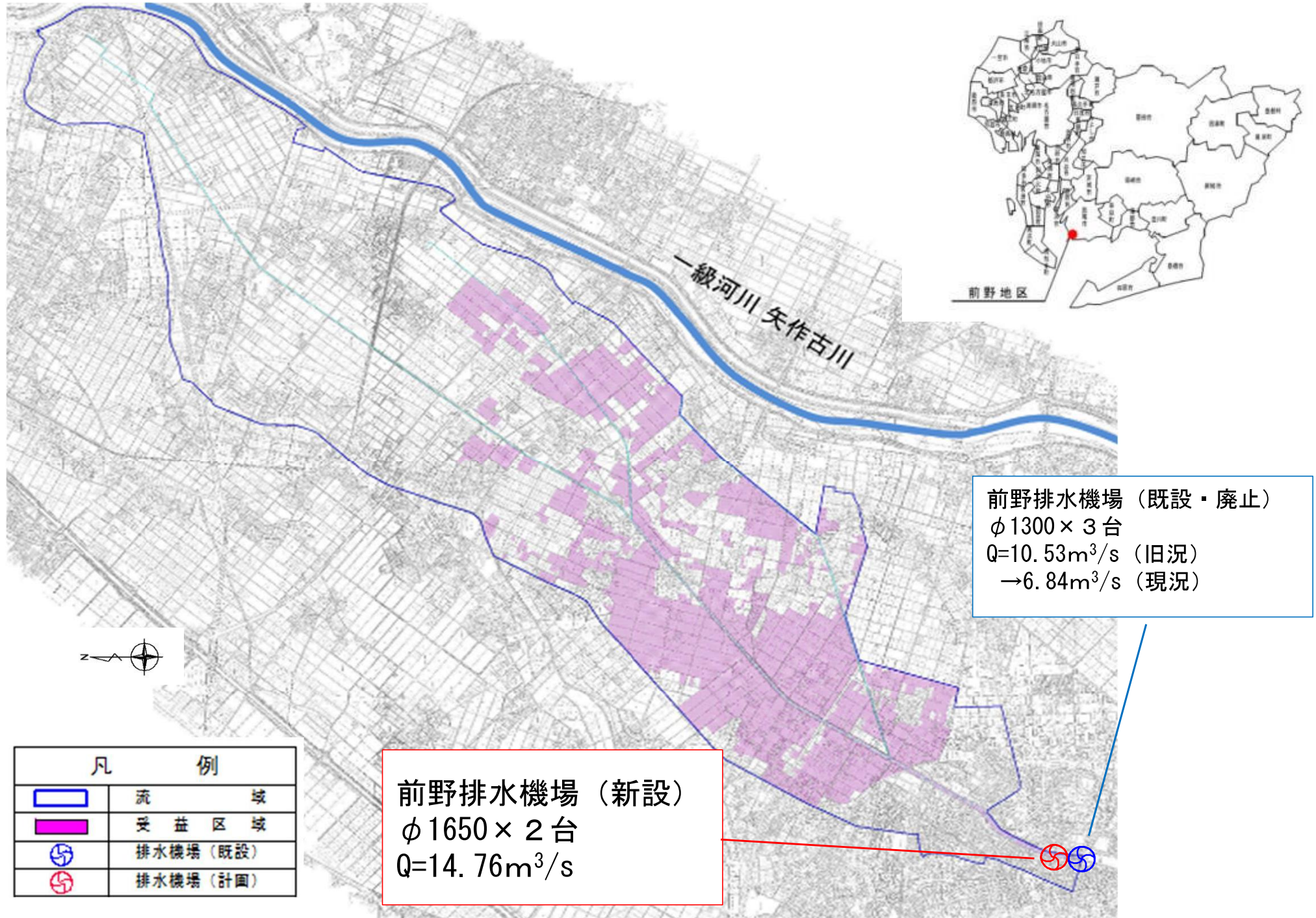
ク その他

計画確定日 平成 25 年 10 月 4 日。

事業主体の 事業実施方針	継続する。
事業主体の 予算要求方針	令和 6 年度予算を要求する。

第 三 者 の 意 見	事業工期が長期化する要因となっていた仮設ヤードの確保や振動・騒音対策等については、施工計画を見直すことで地元調整が整い、現時点で事業変更となる要因もないことから早期完了に向けた計画的な事業推進が望まれる。 今後は、本地域の農業経営の安定を図るとともに地域防災の観点からも、早急に排水機場の整備を完了し、湛水被害の発生を防止されたい。
補 助 金 交 付 の 方 針	予算を割り当てる。

まえの 農村地域防災減災事業「前野地区」事業概要図【No.22】



前野地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

区 分	算定式	数値 (千円)
総費用 (現在価値化)	① = ② + ③	5,439,407
当該事業による費用	②	3,062,738
その他費用 (関連事業費 + 資産価額 + 再整備費)	③	2,376,669
評価期間 (当該事業の工事期間 + 40年)	④	55年
総便益額 (現在価値化)	⑤	28,345,411
総費用総便益比	⑥ = ⑤ ÷ ①	5.21

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工 時点の 資産価額 ①	当該 事業費 ②	関連 事業費 ③	評価期間 における 予防保全費 ・再整備費 ④	評価期間 の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥ = ① + ② + ③ + ④ - ⑤
当該事業	排水機場 (機場工)	50,351	909,504	-	-	26,088	933,767
	排水機場 (建屋工)	1,114	108,279	-	-	2,253	107,140
	排水機場 (機械工)	-	2,044,955	-	1,221,459	382,782	2,883,632
	小 計	51,465	3,062,738	-	1,221,459	411,123	3,924,539
その他	導水路	205,815	-	-	586,560	63,367	729,008
	樋門	-	-	-	816,926	31,066	785,860
	小 計	205,815	-	-	1,403,486	94,433	1,514,868
合 計		257,280	3,062,738	-	2,624,945	505,556	5,439,407

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年 総 効 果 (便 益) 額	効 果 の 要 因
食料の安定供給に関する効果		41,526	
	作物生産効果	47,087	農業用排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
	維持管理費節減効果	△ 5,561	農業用排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果		972,863	
	災害防止効果（農業関係資産）	972,863	農業用排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果		45,487	
	災害防止効果（一般資産）	45,487	農業用排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果
多面的機能の発揮に関する効果		82,762	
	災害防止効果（公共資産）	82,762	農業用排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果
合 計		1,142,638	

(4) 総便益額算出表

(単位：千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過年 (t)	作物生産効果						備考
				更新に係る効果 年効果額 ②	新設及び機能向上分に係る効果			計		
					③	効果発生割合 ④	年効果額 ⑤ = ③ × ④	年効果額 ⑥ = ② + ⑤	同割引率後の ⑦ = ⑥ ÷ ①	
1	H25	0.6756	-10	21,781	25,306	-	-	21,781	32,239	着工年
2	H26	0.7026	-9	21,781	25,306	-	-	21,781	31,001	
3	H27	0.7307	-8	21,781	25,306	-	-	21,781	29,808	
4	H28	0.7599	-7	21,781	25,306	-	-	21,781	28,663	
5	H29	0.7903	-6	21,781	25,306	-	-	21,781	27,560	
6	H30	0.8219	-5	21,781	25,306	-	-	21,781	26,501	
7	R1	0.8548	-4	21,781	25,306	-	-	21,781	25,481	
8	R2	0.8890	-3	21,781	25,306	-	-	21,781	24,501	
9	R3	0.9246	-2	21,781	25,306	-	-	21,781	23,557	
10	R4	0.9615	-1	21,781	25,306	-	-	21,781	22,653	
11	R5	1.0000	0	21,781	25,306	-	-	21,781	21,781	評価年
12	R6	1.0400	1	21,781	25,306	-	-	21,781	20,943	
13	R7	1.0816	2	21,781	25,306	-	-	21,781	20,138	
14	R8	1.1249	3	21,781	25,306	-	-	21,781	19,363	
15	R9	1.1699	4	21,781	25,306	-	-	21,781	18,618	完了年
16	R10	1.2167	5	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	38,701	
17	R11	1.2653	6	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	37,214	
18	R12	1.3159	7	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	35,783	
19	R13	1.3686	8	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	34,405	
20	R14	1.4233	9	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	33,083	
21	R15	1.4802	10	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	31,811	
22	R16	1.5395	11	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	30,586	
23	R17	1.6010	12	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	29,411	
24	R18	1.6651	13	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	28,279	
25	R19	1.7317	14	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	27,191	
26	R20	1.8009	15	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	26,146	
27	R21	1.8730	16	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	25,140	
28	R22	1.9479	17	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	24,173	
29	R23	2.0258	18	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	23,244	
30	R24	2.1068	19	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	22,350	
31	R25	2.1911	20	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	21,490	
32	R26	2.2788	21	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	20,663	
33	R27	2.3699	22	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	19,869	
34	R28	2.4647	23	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	19,105	
35	R29	2.5633	24	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	18,370	
36	R30	2.6658	25	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	17,663	
37	R31	2.7725	26	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	16,984	
38	R32	2.8834	27	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	16,330	
39	R33	2.9987	28	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	15,702	
40	R34	3.1187	29	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	15,098	
41	R35	3.2434	30	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	14,518	
42	R36	3.3731	31	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	13,960	
43	R37	3.5081	32	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	13,422	
44	R38	3.6484	33	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	12,906	
45	R39	3.7943	34	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	12,410	
46	R40	3.9461	35	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	11,933	
47	R41	4.1039	36	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	11,474	
48	R42	4.2681	37	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	11,032	
49	R43	4.4388	38	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	10,608	
50	R44	4.6164	39	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	10,200	
51	R45	4.8010	40	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	9,808	
52	R46	4.9931	41	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	9,430	
53	R47	5.1928	42	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	9,068	
54	R48	5.4005	43	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	8,719	
55	R49	5.6165	44	21,781	25,306	100.0	25,306	47,087	8,384	
合計（総便益額）									1,169,470	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表

(単位：千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過年 (t)	維持管理節減効果					備考	
				更新に係る効果 年効果額 ②	新設及び機能向上分に係る効果			計		
					年効果額 ③	効果発生割合 ④	年効果額 ⑤ = ③ × ④	年効果額 ⑥ = ② + ⑤		同割引後 ⑦ = ⑥ ÷ ①
1	H25	0.6756	-10	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 8,231	着工年
2	H26	0.7026	-9	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 7,915	
3	H27	0.7307	-8	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 7,611	
4	H28	0.7599	-7	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 7,318	
5	H29	0.7903	-6	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 7,037	
6	H30	0.8219	-5	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 6,766	
7	R1	0.8548	-4	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 6,506	
8	R2	0.8890	-3	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 6,255	
9	R3	0.9246	-2	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 6,014	
10	R4	0.9615	-1	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 5,784	
11	R5	1.0000	0	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 5,561	評価年
12	R6	1.0400	1	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 5,347	
13	R7	1.0816	2	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 5,141	
14	R8	1.1249	3	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 4,944	
15	R9	1.1699	4	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 4,753	完了年
16	R10	1.2167	5	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 4,571	
17	R11	1.2653	6	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 4,395	
18	R12	1.3159	7	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 4,226	
19	R13	1.3686	8	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 4,063	
20	R14	1.4233	9	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 3,907	
21	R15	1.4802	10	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 3,757	
22	R16	1.5395	11	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 3,612	
23	R17	1.6010	12	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 3,473	
24	R18	1.6651	13	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 3,340	
25	R19	1.7317	14	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 3,211	
26	R20	1.8009	15	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 3,088	
27	R21	1.8730	16	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 2,969	
28	R22	1.9479	17	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 2,855	
29	R23	2.0258	18	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 2,745	
30	R24	2.1068	19	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 2,640	
31	R25	2.1911	20	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 2,538	
32	R26	2.2788	21	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 2,440	
33	R27	2.3699	22	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 2,347	
34	R28	2.4647	23	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 2,256	
35	R29	2.5633	24	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 2,169	
36	R30	2.6658	25	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 2,086	
37	R31	2.7725	26	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 2,006	
38	R32	2.8834	27	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,929	
39	R33	2.9987	28	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,854	
40	R34	3.1187	29	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,783	
41	R35	3.2434	30	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,715	
42	R36	3.3731	31	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,649	
43	R37	3.5081	32	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,585	
44	R38	3.6484	33	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,524	
45	R39	3.7943	34	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,466	
46	R40	3.9461	35	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,409	
47	R41	4.1039	36	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,355	
48	R42	4.2681	37	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,303	
49	R43	4.4388	38	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,253	
50	R44	4.6164	39	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,205	
51	R45	4.8010	40	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,158	
52	R46	4.9931	41	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,114	
53	R47	5.1928	42	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,071	
54	R48	5.4005	43	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 1,030	
55	R49	5.6165	44	△ 5,561	-	-	-	△ 5,561	△ 990	
合計（総便益額）									△ 189,270	

※経過年は評価年からの年数。