# 幸内地区の事業の効用に関する説明資料

## 1. 地区の概要

(1)地 域:北海道有珠郡壮瞥町

(2) 地すべり防止区域面積 : 28.72 ha

(3)主 要 工 事:承水路工 0.2km、集水井 1箇所、集・排水ボーリング 3.5km

: 護岸工 4,710m2、排土工 48,228m3、押え盛土工 44,898m3

(4)事 業 費:1,440百万円

(5)事業期間:平成15年度~平成28年度(計画変更:平成25年度)(6)関連事業:地すべり対策事業 幸内地区(前対策:S61~H8)

# 2. 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	2, 717, 135
	当該事業による費用	2	1, 637, 188
	その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	3	1, 079, 947
評価	5期間(当該事業の工事期間+50年)	4	64年
総便	<b>基益額(現在価値化)</b>	5	3, 276, 448
総費	用総便益比	6=5÷1	1. 20

# (2) 総費用の総括

_ ` -							
	施設名	事業着工	当 該	関連	評価期間	評価期間	総費用
区		時点の	事業費	事業費	における	$\mathcal{O}$	<b>6</b> =
分	(又は工種)	資產価額			再整備費	資産価額	1+2+3
		1)	2	3	4	5	+4-5
	地すべり対策工		1, 632, 769				1, 632, 769
当該事業	維持管理費		4, 419				4, 419
事業							
	小 計	0	1, 637, 188	0	0	0	1, 637, 188
関	前歴事業(S61~H8)	1, 079, 947					1, 079, 947
関連事業							
業	小 計	1, 079, 947	0	0	0	0	1, 079, 947
	습 計	1, 079, 947	1, 637, 188	0	0	0	2, 717, 135

# (3) 年総効果額の総括

(単位:千円)

		(丰匠・11)
区分	年 総 効 果	効 果 の 要 因
効果項目	(便益)額	
直接的な被害軽減効果	135, 153	
農業資産被害軽減効果	19, 280	農業資産(農用地、農業用施設)に係る被 害を軽減する効果
農作物の被害軽減効果	6, 877	農作物に係る被害を軽減する効果
一般資産被害軽減効果	228	一般資産(家屋)に係る被害を軽減する効 果
公共施設等被害軽減効果	108, 768	公共土木施設(河川)に係る被害を軽減す る効果
合 計	135, 153	

日本	(4)	4) 総便益額算出表   (単位: 千円、%)													
###			割引率		Ĺ					_	農業資産被	害軽減効果			
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##			(1+割引率)		更	親	r s	分	新	設及	ひ機能向上	:分	Ē	+	
### 19	l				に					ŀ	こ係る効果				備考
## (## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##		年度			効		ļ	果							
10   1114   10   10   10   10   10   1	期間	1.2		牛	年	効	果 2	箱 4	年 効 果 額	効	果 発 生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	
1-10   114			<u> </u>		ļ '	///3	/ 1	1,5%	1 /// // 1/2				1 /93 /K BR		
10   111   11   11   11   11   11   1			1)			0	`		<u></u>	口山			@ <b>-</b>		
10   111   10   10   10   10   10   1						(2	)		(3)		(4)		_		
9 1115		****	0.0550	_				4				(3)×(4)	2)+(5)	(6)÷(1)	
8 Hill		_						_	10.000		0.0				* フ <i>ケ</i>
7 日 日 7 日 7 日 7 日 7 日 7 日 7 日 7 日 7 日 7								_							看上牛
6   118   0.7903   4   19,289   15.0   2,892   2,892   3,699   17.0   2,891   17.0   2,892   18.0   3,470   3,470   4,922   4   170   0.848   6   19,289   20.0   5,013   5,013   5,864   19,289   20.0   5,013   5,013   5,864   19,289   20.0   5,013   5,013   5,864   19,289   20.0   5,013   5,013   5,864   19,289   20.0   5,013   5,013   5,864   19,289   20.0   5,010   5,010   5,010   10,000   19,289   19,289   10,000   10,000   19,289   10,000   10,000   19,289   10,000   10,000   19,289   10,000   19,289   13,089   13,689   1								_							
5 1119	_							+							
4 1120 0 0.8548 6 19.9289 20.0 5.013 5.013 5.804 1 19.00 1 19.10 1 19.00 1 1		-						-							
3 1121								-							
- 2   1922   0.9246   8   19,280   48.0   9,254   9,254   10,009   - 1   1923   0.9615   0   19,280   53.0   9,640   10,026   - 1   1924   1,0090   10   19,280   53.0   10,218   10,218   15,215   - 1   1925   1,0400   11   19,280   71.0   13,889   13,889   12,556   - 2   1926   1,0400   11   19,280   71.0   13,889   13,889   12,556   - 3   1927   1,1240   13   19,280   71.0   13,889   13,889   12,556   - 4   193   1,1240   14   19,280   99.0   19,087   19,087   16,545   - 4   193   1,1240   15   19,280   190.0   19,28								+				-			
- 1   142   1.09015   9   19.289   50.0   9.640   9.640   10.026   14.1   14.1   14.1   15.0   1.000   11   14.1   19.289   71.0   13.689   13.6		-						+							
0   日42								+							
1   152   1.0400   11   19.280   71.0   13.689   13.688   13.686   12.686   1   1   1   1   1   1   1   1   1								+					·	·	<b>郵価</b> 年
1								+							开Щ十
3 He72	<u> </u>	_						+				-			
4 日28															
5   199   1.2167   15   19.280   100.0   19.280   19.280   15.846   16   130   12.653   16   19.280   100.0   19.280   19.280   15.237   7   131   1.3150   17   19.280   100.0   19.280   19.280   14.652   14.65	_													,	完了予定年
6   130   1.2653   16   19.280   100.0   19.280   19.280   15.237   7   131   13159   17   19.280   100.0   19.280   19.280   14.087   8   132   1.3686   13   19.280   100.0   19.280   19.280   19.280   13.462   13.483   19   13.280   100.0   19.280   19.280   13.462   13.483   19   13.280   100.0   19.280   19.280   13.484   13.483   19   13.280   100.0   19.280   19.280   13.484   13.483   13.								T							,
7   133   1.3159   17   19.280   100.0   19.280   19.280   14.652   18   132   13886   18   18   19.280   100.0   19.280   19.280   14.057   19.133   1.4233   19   19.280   100.0   19.280   19.280   19.280   13.546   10.1144   1.4802   20   19.280   100.0   19.280   19.280   19.280   13.546   10.1144   1.4802   20   19.280   100.0   19.280   19.280   19.280   12.642   12.1416   1.6610   22   19.230   100.0   19.280   19.280   19.280   12.642   12.1416   1.6610   22   19.230   100.0   19.280   19.280   11.747   14.1418   1.7317   24   19.280   100.0   19.280   19.280   11.737   14.14138   1.7317   24   19.280   100.0   19.280   19.280   19.280   11.134   14.1416   1.8730   26   19.230   100.0   19.280   19.280   10.244   17.1414   1.8730   26   19.230   100.0   19.280   19.280   10.244   17.1414   1.8730   26   19.230   100.0   19.280   19.280   10.244   17.1414   1.8730   26   19.230   100.0   19.280   19.280   19.280   10.244   17.1414   3.1414					-			+							
8   132   1.3868   18   19.280   100.0   19.280   19.280   14.057   9   133   1.4832   19   19.280   100.0   19.280   19.280   13.546   10   134   1.4802   20   19.280   100.0   19.280   19.280   13.023   11   1455   1.5355   21   19.280   100.0   19.280   19.280   12.024   12   1456   1.6010   22   19.280   100.0   19.280   19.280   12.024   13   1477   1.6651   23   19.280   100.0   19.280   19.280   19.280   11.179   14   1433   1.8902   25   19.280   100.0   19.280   19.280   11.179   15   1439   1.8900   25   19.280   100.0   19.280   19.280   10.706   16   1440   1.8730   26   19.280   100.0   19.280   19.280   10.706   17   1441   1.9479   27   19.280   100.0   19.280   19.280   19.280   19.281   18   1442   2.0258   28   19.280   100.0   19.280   19.280   9.888   19   1443   2.1068   29   19.280   100.0   19.280   19.280   9.517   19   1444   2.2181   30   19.280   100.0   19.280   19.280   9.517   21   1446   2.2388   31   19.280   100.0   19.280   19.280   8.161   22   1446   2.2389   32   19.280   100.0   19.280   19.280   8.161   23   1447   2.4647   33   19.280   100.0   19.280   19.280   8.135   23   1447   2.4647   33   19.280   100.0   19.280   19.280   8.135   24   1448   2.5633   34   19.280   100.0   19.280   19.280   7.522   24   1448   2.5633   34   19.280   100.0   19.280   19.280   7.522   24   1448   2.5633   34   19.280   100.0   19.280   19.280   5.135   25   1449   2.4687   33   19.280   100.0   19.280   19.280   5.135   26   1450   2.7725   36   19.280   100.0   19.280   19.280   5.146   27   1451   2.2834   37   19.280   100.0   19.280   19.280   5.146   28   1452   2.9887   38   19.280   100.0   19.280   19.280   5.446   31   155   3.5881   42   19.280   100.0   19.280   19.280   5.446   31   165   3.5881   42   19.280   100.0   19.280   19.280   5.446   31   165   3.5881   42   19.280   100.0   19.280   19.280   5.446   31   165   3.5881   42   19.280   100.0   19.280   19.280   5.446   31   165   3.5881   42   19.280   100.0   19.280   19.280   5.446   31   165   3.5881   42   1								+							
9 計33								+							
10   134   1.4802   20   19.280   100.0   19.280   19.280   13.025   11.1435   1.5395   21   19.280   100.0   19.280   19.280   19.280   12.042   12.1415   13.025   12.042   13.1437   1.6651   23   19.280   100.0   19.280   19.280   19.280   11.579   12.042   13.1437   1.6651   23   19.280   100.0   19.280   19.280   19.280   11.579   14.143   15.1537   24   19.280   100.0   19.280   19.280   19.280   10.066   19.280   19.280   19.280   10.066   19.280   19.280   19.280   10.066   19.280   19.280   10.094   17.066   14.143   1.8730   26   19.280   100.0   19.280   19.280   19.280   10.094   17.066   14.143   1.9479   27   19.280   100.0   19.280   19.280   19.280   9.588   17.144   1.9479   27   19.280   100.0   19.280   19.280   9.517   19.443   2.1068   29   19.280   100.0   19.280   19.280   19.280   9.517   19.444   2.1911   30   19.280   100.0   19.280   19.280   9.518   19.280   1								+							
11   1155   1.4395   21   19.280   100.0   19.280   19.280   12.042   12.146   1.6010   22   19.280   100.0   19.280   19.280   12.042   13.647   1.6651   23   19.280   100.0   19.280   19.280   11.042   13.647   1.6651   23   19.280   100.0   19.280   19.280   11.1579   14   14.88   1.7317   24   19.280   100.0   19.280   19.280   10.766   14.8730   26   19.280   100.0   19.280   19.280   10.766   16   140   1.8730   26   19.280   100.0   19.280   19.280   10.294   17.741   141   1.8739   27   19.280   100.0   19.280   19.280   10.294   17.741   141   1.8739   27   19.280   100.0   19.280   19.2								+							
12   1436   1.6010   22								T							
13   137								1							
14   138								1							
16															
17   144	15	H39	1.8009	25					19,280		100.0	19,280	19,280	10,706	
18   1442   2.0258   28   19,280   100.0   19,280   19,280   9,517     19   1443   2.1068   29   19,280   100.0   19,280   19,280   8,799     21   1445   2.2788   31   19,280   100.0   19,280   19,280   8,461     21   1446   2.2869   32   19,280   100.0   19,280   19,280   8,461     22   1446   2.3669   32   19,280   100.0   19,280   19,280   7,852     24   1446   2.5633   34   19,280   100.0   19,280   19,280   7,852     24   1448   2.5633   34   19,280   100.0   19,280   19,280   7,552     25   1449   2.6658   35   19,280   100.0   19,280   19,280   7,232     26   150   2.7725   36   19,280   100.0   19,280   19,280   6,954     27   151   2.8834   37   19,280   100.0   19,280   19,280   6,954     27   151   2.8834   37   19,280   100.0   19,280   19,280   6,649     29   153   3.1187   39   19,280   100.0   19,280   19,280   6,429     29   153   3.1187   39   19,280   100.0   19,280   19,280   6,844     31   155   3.3731   41   19,280   100.0   19,280   19,280   6,844     31   155   3.3731   41   19,280   100.0   19,280   19,280   6,844     31   155   3.3731   41   19,280   100.0   19,280   19,280   5,944     33   157   3.6844   43   19,280   100.0   19,280   19,280   5,716     32   156   3.5081   42   19,280   100.0   19,280   19,280   5,746     33   157   3.6844   43   19,280   100.0   19,280   19,280   5,851     34   158   3.7943   44   19,280   100.0   19,280   19,280   5,981     35   159   3.9461   45   19,280   100.0   19,280   19,280   4,698     37   161   4.2881   47   19,280   100.0   19,280   19,280   4,698     37   161   4.2881   47   19,280   100.0   19,280   19,280   4,698     37   161   4.2881   47   19,280   100.0   19,280   19,280   4,698     38   163   4.6164   49   19,280   100.0   19,280   19,280   4,698     39   163   4.6164   49   19,280   100.0   19,280   19,280   3,713     40   166   5.1928   52   19,280   100.0   19,280   19,280   3,713     41   41   63   5.6666   54   19,280   100.0   19,280   19,280   3,713     43   167   5.4066   54   19,280   100.0   19,280   19,280   3,713	16	H40	1.8730	26					19,280		100.0	19,280	19,280	10,294	
19 1443	17	H41	1.9479	27					19,280		100.0	19,280	19,280	9,898	
20 H44 2.1911 30 19.280 10.0.0 19.280 19.280 8.799 21 H445 2.2788 31 19.280 100.0 19.280 19.280 8.611 21 H445 2.2788 31 19.280 100.0 19.280 19.280 8.135 22 H46 2.3699 32 19.280 100.0 19.280 19.280 8.135 22 H47 2.4647 33 19.280 100.0 19.280 19.280 7.822 44 H48 2.5633 34 19.280 100.0 19.280 19.280 7.822 24 H48 2.5633 34 19.280 100.0 19.280 19.280 7.522 25 H49 2.6658 35 19.280 100.0 19.280 19.280 7.232 26 H50 2.7725 36 19.280 100.0 19.280 19.280 7.232 27 H51 2.8834 37 19.280 100.0 19.280 19.280 6.687 28 H52 2.9987 38 19.280 100.0 19.280 19.280 19.280 6.687 28 H52 2.9987 38 19.280 100.0 19.280 19.280 19.280 6.429 29 H53 3.1187 39 19.280 100.0 19.280 19.280 19.280 6.182 31 H55 3.3731 41 19.280 100.0 19.280 19.280 5.444 31 H55 3.3731 41 19.280 100.0 19.280 19.280 5.444 31 H55 3.3731 41 19.280 100.0 19.280 19.280 5.716 32 H56 3.5081 42 19.280 100.0 19.280 19.280 5.716 33 H57 3.6484 43 19.280 100.0 19.280 19.280 5.496 33 H57 3.6484 43 19.280 100.0 19.280 19.280 5.496 33 H57 3.6484 43 19.280 100.0 19.280 19.280 5.466 33 H57 3.6484 43 19.280 100.0 19.280 19.280 5.818 34 H58 3.7943 44 19.280 100.0 19.280 19.280 5.681 36 H60 4.1039 46 19.280 100.0 19.280 19.280 19.280 5.681 36 H60 4.1039 46 19.280 100.0 19.280 19.280 4.886 36 H60 4.1039 46 19.280 100.0 19.280 19.280 4.458 48 19.280 100.0 19.280 19.280 4.458 48 19.280 100.0 19.280 19.280 4.458 48 19.280 100.0 19.280 19.280 4.457 44 14 19.280 100.0 19.280 19.280 4.458 48 19.280 100.0 19.280 19.280 3.661 460 4.1039 46 19.280 100.0 19.280 19.280 19.280 3.661 460 4.1039 46 19.280 100.0 19.280 19.280 19.280 3.661 460 4.1039 46 19.280 100.0 19.280 19.280 19.280 3.661 460 4.1039 46 19.280 100.0 19.280 19.280 19.280 3.661 460 4.1039 46 19.280 100.0 19.280 19.280 19.280 4.458 48 19.280 100.0 19.280 19.280 3.661 460 4.1039 46 19.280 100.0 19.280 19.280 4.457 44 147 19.280 100.0 19.280 19.280 4.457 44 147 19.280 100.0 19.280 19.280 19.280 3.661 460 460 460 460 460 460 460 460 460 460	18	H42	2.0258	28					19,280		100.0	19,280	19,280	9,517	
21 H45 2.2788 31 19,280 100.0 19,280 19,280 8,461 22 H46 2.3699 32 19,280 100.0 19,280 19,280 19,280 7,822 24 H48 2.5633 34 19,280 100.0 19,280 19,280 7,822 25 H48 2.5633 34 19,280 100.0 19,280 19,280 7,822 26 H50 2.7725 36 19,280 100.0 19,280 19,280 6,954 27 H51 2.8834 37 19,280 100.0 19,280 19,280 6,954 27 H51 2.8834 37 19,280 100.0 19,280 19,280 6,687 28 H52 2.9987 38 19,280 100.0 19,280 19,280 6,429 29 H53 3.1187 39 19,280 100.0 19,280 19,280 6,182 30 H54 3.2434 40 19,280 100.0 19,280 19,280 6,182 31 H55 3.3731 41 19,280 100.0 19,280 19,280 5,944 31 H55 3.3731 41 19,280 100.0 19,280 19,280 5,944 31 H55 3.3731 41 19,280 100.0 19,280 19,280 5,944 31 H55 3.3731 44 19,280 100.0 19,280 19,280 5,944 31 H55 3.3644 43 19,280 100.0 19,280 19,280 5,944 31 H56 3.5681 42 19,280 100.0 19,280 19,280 5,944 31 H55 3.6484 43 19,280 100.0 19,280 19,280 5,946 33 H57 3.6484 43 19,280 100.0 19,280 19,280 5,986 31 H59 3.9461 45 19,280 100.0 19,280 19,280 5,868 31 H59 3.9461 45 19,280 100.0 19,280 19,280 5,886 31 H59 3.9461 45 19,280 100.0 19,280 19,280 4,886 36 H60 4,1039 46 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 37 H61 4,2881 47 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 37 H61 4,2881 47 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 31 H61 4,2881 47 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 44,698 47 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 44,698 47 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 44,698 47 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 44,698 47 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 44,698 47 19,280 100.0 19,280 19,280 3,361 42 H66 5,1928 52 19,280 100.0 19,280 19,280 4,098 44 H65 4,893 51 51 19,280 100.0 19,280 19,280 4,098 44 H66 4,8010 50 19,280 100.0 19,280 19,280 4,098 44 H66 5,1928 52 19,280 100.0 19,280 19,280 3,371 44 H65 5,493 51 51 19,280 100.0 19,280 19,280 4,016 41 H65 4,993 51 51 19,280 100.0 19,280 19,280 3,371 44 H66 5,695 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,371 44 H65 54 5,993 56 54 19,280 100.0 19,280 19,280 3,371 44 H66 5,695 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,370 44 H68 5,665 54 19,280 100.0 19,280 19,280 3,370 44 H68 5,665 54 19,280 100.0 19,280 19,280 3,370 44 H68 56 66 5	19	H43	2.1068	29					19,280		100.0	19,280	19,280	9,151	
22 H46 2.3699 32 19.280 100.0 19.280 19.280 8.135 23 H47 2.4647 33 19.280 100.0 19.280 19.280 7.522 24 H48 2.5663 34 19.280 100.0 19.280 19.280 7.522 25 H49 2.6658 35 19.280 100.0 19.280 19.280 6.954 27 H51 2.8834 37 19.280 100.0 19.280 19.280 6.687 28 H52 2.9997 38 19.280 100.0 19.280 19.280 6.687 28 H52 2.9997 38 19.280 100.0 19.280 19.280 6.629 29 H53 3.1187 39 19.280 100.0 19.280 19.280 6.629 30 H54 3.2434 40 19.280 100.0 19.280 19.280 6.429 31 H55 3.3731 41 19.280 100.0 19.280 19.280 5.544 31 H55 3.3731 41 19.280 100.0 19.280 19.280 5.716 32 H56 3.5081 42 19.280 100.0 19.280 19.280 5.716 33 H57 3.6484 43 19.280 100.0 19.280 19.280 5.716 33 H57 3.6484 43 19.280 100.0 19.280 19.280 5.081 34 H58 3.7943 44 19.280 100.0 19.280 19.280 5.081 35 H59 3.9461 45 19.280 100.0 19.280 19.280 5.081 36 H60 4.1039 46 19.280 100.0 19.280 19.280 4.886 36 H60 4.1039 46 19.280 100.0 19.280 19.280 4.886 36 H60 4.1039 46 19.280 100.0 19.280 19.280 4.886 36 H60 4.4039 56 19.280 100.0 19.280 19.280 4.886 37 H61 4.2681 47 19.280 100.0 19.280 19.280 4.886 38 H62 4.3388 48 19.280 100.0 19.280 19.280 4.486 39 H63 4.6164 49 19.280 100.0 19.280 19.280 4.476 4 H66 5.4931 51 19.280 100.0 19.280 19.280 4.476 4 H66 5.4931 51 19.280 100.0 19.280 19.280 3.661 44 H66 5.4931 51 19.280 100.0 19.280 19.280 3.661 44 H68 5.6165 54 19.280 100.0 19.280 19.280 3.661 44 H68 5.6165 54 19.280 100.0 19.280 19.280 3.361 46 H70 6.0748 55 19.280 100.0 19.280 19.280 3.361 47 H71 6.3178 57 19.280 100.0 19.280 19.280 3.361 48 H77 5.4005 53 19.280 100.0 19.280 19.280 3.361 49 H73 6.8333 59 19.280 100.0 19.280 19.280 3.361 40 H68 5.6165 54 19.280 100.0 19.280 19.280 3.361 40 H68 5.6165 54 19.280 100.0 19.280 19.280 3.361 41 H65 19.280 100.0 19.280 19.280 3.361 42 H66 5.1928 52 19.280 100.0 19.280 19.280 3.361 43 H77 6.600 19.280 19.280 19.280 3.361 44 H68 5.6165 54 19.280 100.0 19.280 19.280 3.361 45 H69 5.8412 55 19.280 100.0 19.280 19.280 3.361 46 H70 6.6768 66 2 19.280 100.0 19.280 19.280 2.260 47 H71 6.6770 60 19.280 100.0 19.280 19.280 2.260 48 H77 7.994	20	H44	2.1911	30					19,280		100.0	19,280	19,280	8,799	
23 H47 2.4647 33 19,280 100.0 19,280 19,280 7,822 24 H48 2.5653 34 19,280 100.0 19,280 19,280 7,522 34 49 2.6658 35 19,280 100.0 19,280 19,280 7,522 26 H50 2.7725 36 19,280 100.0 19,280 19,280 6,954 19,280 100.0 19,280 19,280 6,954 19,280 100.0 19,280 19,280 6,697 38 19,280 100.0 19,280 19,280 6,697 38 19,280 100.0 19,280 19,280 6,697 38 19,280 100.0 19,280 19,280 6,182 29 H53 3,1187 39 19,280 100.0 19,280 19,280 10,280 5,746 31 H55 3,3731 41 19,280 100.0 19,280 19,280 5,746 32 H56 3,5081 42 19,280 100.0 19,280 19,280 5,746 33 H58 3,3784 44 19,280 100.0 19,280 19,280 5,496 33 H57 3,6484 43 19,280 100.0 19,280 19,280 5,885 33 H59 3,9461 45 19,280 100.0 19,280 19,280 5,081 35 H59 3,9461 45 19,280 100.0 19,280 19,280 4,886 36 H60 4,1039 46 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 37 H61 4,2681 47 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 36 H60 4,1039 46 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 37 H61 4,2681 47 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 4,698 44 4,886 49 19,280 100.0 19,280 19,280 3,861 42 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 36 H62 4,4388 48 19,280 100.0 19,280 19,280 4,517 40 H64 4,8010 50 19,280 100.0 19,280 19,280 4,517 40 H64 4,8010 50 19,280 100.0 19,280 19,280 3,861 41 19,280 100.0 19,280 19,280 3,861 41 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H67 5,4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H67 5,4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H67 5,4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H68 5,6165 54 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H67 5,4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H68 5,6165 54 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H67 5,4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H68 5,6165 54 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H67 5,4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H67 5,4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H67 5,4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H67 5,4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H67 5,4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H67 5,4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H67 5,4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H67 5,4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H	21	H45	2.2788	31					19,280		100.0	19,280	19,280	8,461	
24 H48 2.5633 34 19,280 100.0 19,280 19,280 7,522 25 H49 2.6658 35 19,280 100.0 19,280 19,280 7,522 26 H50 2.7725 36 19,280 100.0 19,280 19,280 6,644 27 H51 2.8834 37 19,280 100.0 19,280 19,280 6,687 28 H52 2.9987 38 19,280 100.0 19,280 19,280 6,429 29 H53 3.1187 39 19,280 100.0 19,280 19,280 6,182 30 H54 3.2434 40 19,280 100.0 19,280 19,280 6,182 31 H55 3.3731 41 19,280 100.0 19,280 19,280 5,944 31 H55 3.3731 41 19,280 100.0 19,280 19,280 5,716 32 H56 3.5081 42 19,280 100.0 19,280 19,280 5,746 33 H57 3.6484 43 19,280 100.0 19,280 19,280 5,285 34 H58 3.7943 44 19,280 100.0 19,280 19,280 5,081 35 H59 3.9461 45 19,280 100.0 19,280 19,280 5,081 36 H60 4.1039 46 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 37 H61 4.2681 47 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 38 H62 4.4388 48 19,280 100.0 19,280 19,280 4,698 37 H61 4.2681 47 19,280 100.0 19,280 19,280 4,517 48 H62 4.4388 48 19,280 100.0 19,280 19,280 4,517 49 H64 4.8010 50 19,280 100.0 19,280 19,280 4,176 40 H64 4.8010 50 19,280 100.0 19,280 19,280 4,176 40 H64 4.8010 50 19,280 100.0 19,280 19,280 4,016 41 H65 5.9928 52 19,280 100.0 19,280 19,280 4,016 42 H66 5.9928 52 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 43 H67 5.4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 44 H66 5.6165 54 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 45 H69 5.8412 55 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 46 H70 6.0748 56 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 47 H71 6.3178 57 19,280 100.0 19,280 19,280 3,174 47 H71 6.3178 57 19,280 100.0 19,280 19,280 3,174 48 H72 6.5765 58 19,280 100.0 19,280 19,280 3,174 49 H73 6.8333 59 19,280 100.0 19,280 19,280 2,934 49 H73 6.8333 59 19,280 100.0 19,280 19,280 2,508 53 H77 7.9941 63 19,280 100.0 19,280 19,280 2,508 54 H78 7.79941 63 19,280 100.0 19,280 19,280 2,509 55 H76 7.6866 62 19,280 100.0 19,280 19,280 2,319	22	H46	2.3699	32					19,280		100.0	19,280	19,280	8,135	
25   1449   2.6658   35   19.280   100.0   19.280   19.280   6.954     15   15   19.280   19.280   100.0   19.280   19.280   6.954     15   15   19.280   100.0   19.280   19.280   6.954     16   17   18   19.280   100.0   19.280   19.280   6.687     28   152   2.9987   38   19.280   100.0   19.280   19.280   6.429     29   153   3.1187   39   19.280   100.0   19.280   19.280   6.182     30   154   3.2434   40   19.280   100.0   19.280   19.280   5.944     31   155   3.3731   41   19.280   100.0   19.280   19.280   5.944     32   156   3.5081   42   19.280   100.0   19.280   19.280   5.496     33   157   3.6484   43   19.280   100.0   19.280   19.280   5.496     34   158   3.7943   44   19.280   100.0   19.280   19.280   5.081     35   159   3.9461   45   19.280   100.0   19.280   19.280   5.081     36   160   4.1039   46   19.280   100.0   19.280   19.280   4.886     37   161   4.2681   47   19.280   100.0   19.280   19.280   4.517     38   162   4.4388   48   19.280   100.0   19.280   19.280   4.517     39   163   4.6164   49   19.280   100.0   19.280   19.280   4.344     40   164   4.8010   50   19.280   100.0   19.280   19.280   4.016     41   165   4.9931   51   19.280   100.0   19.280   19.280   4.016     42   166   5.1928   52   19.280   100.0   19.280   19.280   3.861     44   166   5.1928   52   19.280   100.0   19.280   19.280   3.713     43   167   5.4005   53   19.280   100.0   19.280   19.280   3.570     44   168   5.6165   54   19.280   100.0   19.280   19.280   3.713     45   167   5.4005   53   19.280   100.0   19.280   19.280   3.713     46   170   6.0748   56   19.280   100.0   19.280   19.280   3.713     47   171   6.3178   57   19.280   100.0   19.280   19.280   3.713     48   167   5.4005   53   19.280   100.0   19.280   19.280   3.713     49   173   6.8333   59   19.280   100.0   19.280   19.280   3.713     47   171   6.3178   57   19.280   100.0   19.280   19.280   3.713     48   177   7.9941   63   19.280   100.0   19.280   19.280   2.713     50   174   7.1067   60   19.280   10.00	23	H47	2.4647	33					19,280		100.0	19,280	19,280	7,822	
26 Hi50 2.7725 36 19.280 100.0 19.280 19.280 6.954 27 Hi51 2.8834 37 19.286 100.0 19.280 19.280 6.687 28 Hi52 2.9887 38 19.280 100.0 19.280 19.280 6.687 28 Hi52 2.9887 38 19.280 100.0 19.280 19.280 6.182 29 Hi53 3.1187 39 19.280 100.0 19.280 19.280 6.182 30 Hi54 3.2434 40 19.280 100.0 19.280 19.280 5.944 31 Hi55 3.3731 41 19.280 100.0 19.280 19.280 5.944 33 Hi56 3.5081 42 19.280 100.0 19.280 19.280 5.496 33 Hi57 3.6484 43 19.280 100.0 19.280 19.280 5.285 34 Hi58 3.7943 44 19.280 100.0 19.280 19.280 5.285 35 Hi59 3.9461 45 19.280 100.0 19.280 19.280 5.886 36 Hi60 4.1039 46 19.280 100.0 19.280 19.280 4.688 37 Hi61 4.2681 47 19.280 100.0 19.280 19.280 4.688 37 Hi61 4.2681 47 19.280 100.0 19.280 19.280 4.688 39 Hi83 4.6164 49 19.280 100.0 19.280 19.280 4.344 4.89 Hi83 4.6164 49 19.280 100.0 19.280 19.280 4.716 40 Hi64 4.8010 50 19.280 100.0 19.280 19.280 4.716 40 Hi64 4.8010 50 19.280 100.0 19.280 19.280 4.716 40 Hi64 4.8010 50 19.280 100.0 19.280 19.280 4.716 41 Hi65 4.9931 51 19.280 100.0 19.280 19.280 4.716 42 Hi66 5.1928 52 19.280 100.0 19.280 19.280 3.713 43 Hi67 5.4005 53 19.280 100.0 19.280 19.280 3.713 44 Hi67 5.4005 53 19.280 100.0 19.280 19.280 3.713 45 Hi67 5.6005 58 19.280 100.0 19.280 19.280 3.713 46 Hi70 6.0748 56 19.280 100.0 19.280 19.280 3.714 47 Hi71 6.3178 57 19.280 100.0 19.280 19.280 3.714 48 Hi72 6.5705 58 19.280 100.0 19.280 19.280 3.714 49 Hi73 6.8333 59 19.280 100.0 19.280 19.280 2.821 49 Hi73 6.8333 59 19.280 100.0 19.280 19.280 2.821 50 Hi76 7.6866 62 19.280 100.0 19.280 19.280 2.821 51 Hi75 7.3910 61 19.280 100.0 19.280 19.280 2.508 53 Hi78 7.9941 63 19.280 100.0 19.280 19.280 2.508 54 Hi78 8.3338 64 19.280 100.0 19.280 19.280 2.508 54 Hi78 8.3338 64 19.280 100.0 19.280 19.280 2.508 55 Hi76 7.6866 62 19.280 100.0 19.280 19.280 2.508 54 Hi77 6.76866 62 19.280 100.0 19.280 19.280 2.508 54 Hi78 8.3338 64 19.280 100.0 19.280 19.280 2.508	24	H48	2.5633	34					19,280		100.0	19,280	19,280	7,522	
19,280	25	H49	2.6658	35					19,280		100.0	19,280	19,280	7,232	
19,280	26	H50	2.7725	36					19,280		100.0	19,280	19,280	6,954	
19,280	27	H51								_					
30   H54   3.2434   40   19.280   100.0   19.280   19.280   5.944     31   H55   3.3731   41   19.280   100.0   19.280   19.280   5.716     32   H56   3.5081   42   19.280   100.0   19.280   19.280   5.496     33   H57   3.6484   43   19.280   100.0   19.280   19.280   5.285     34   H58   3.7943   44   19.280   100.0   19.280   19.280   5.081     35   H59   3.9461   45   19.280   100.0   19.280   19.280   4.886     36   H60   4.1039   46   19.280   100.0   19.280   19.280   4.698     37   H61   4.2681   47   19.280   100.0   19.280   19.280   4.517     38   H62   4.4388   48   19.280   100.0   19.280   19.280   4.344     39   H63   4.6164   49   19.280   100.0   19.280   19.280   4.176     40   H64   4.8010   50   19.280   100.0   19.280   19.280   4.016     41   H65   4.9931   51   19.280   100.0   19.280   19.280   3.861     42   H66   5.1928   52   19.280   100.0   19.280   19.280   3.713     43   H67   5.4005   53   19.280   100.0   19.280   19.280   3.373     44   H68   5.6165   54   19.280   100.0   19.280   19.280   3.373     45   H69   5.8412   55   19.280   100.0   19.280   19.280   3.301     46   H70   6.0748   56   19.280   100.0   19.280   19.280   3.314     47   H71   6.3178   57   19.280   100.0   19.280   19.280   3.314     48   H73   6.8333   59   19.280   100.0   19.280   19.280   2.934     49   H73   6.8333   59   19.280   100.0   19.280   19.280   2.934     49   H73   6.8333   59   19.280   100.0   19.280   19.280   2.934     49   H73   6.8333   59   19.280   100.0   19.280   19.280   2.508     53   H77   7.9941   63   19.280   100.0   19.280   19.280   2.508     54   H78   8.3138   64   19.280   100.0   19.280   19.280   2.519     54   H78   8.3138   64   19.280   100.0   19.280   19.280   2.319     54   H78   8.3138   64   19.280   100.0   19.280   19.280   2.319     54   H78   8.3138   64   19.280   100.0   19.280   19.280   2.319     55   H76   7.6866   62   19.280   100.0   19.280   19.280   2.508     55   H77   7.9941   63   19.280   100.0   19.280   19.280   2.508     55   H77   7		H52								_					
31   H55										_					
32   H56   3.5081   42   19,280   100.0   19,280   19,280   5,496     33   H57   3.6484   43   19,280   100.0   19,280   19,280   5,285     34   H58   3.7943   44   19,280   100.0   19,280   19,280   5,081     35   H59   3.9461   45   19,280   100.0   19,280   19,280   4,886     36   H60   4.1039   46   19,280   100.0   19,280   19,280   4,698     37   H61   4.2681   47   19,280   100.0   19,280   19,280   4,517     38   H62   4.4388   48   19,280   100.0   19,280   19,280   4,176     40   H64   4.8010   50   19,280   100.0   19,280   19,280   4,016     41   H65   4.9931   51   19,280   100.0   19,280   19,280   3,861     42   H66   5.1928   52   19,280   100.0   19,280   19,280   3,713     43   H67   5.4005   53   19,280   100.0   19,280   19,280   3,570     44   H68   5.6165   54   19,280   100.0   19,280   19,280   3,331     45   H69   5.8412   55   19,280   100.0   19,280   19,280   3,311     46   H70   6.0748   56   19,280   100.0   19,280   19,280   3,052     48   H72   6.5705   58   19,280   100.0   19,280   19,280   3,052     48   H72   6.5705   58   19,280   100.0   19,280   19,280   2,934     49   H73   6.8333   59   19,280   100.0   19,280   19,280   2,934     49   H73   6.8333   59   19,280   100.0   19,280   19,280   2,934     49   H73   6.8333   59   19,280   100.0   19,280   19,280   2,821     50   H74   7.1067   60   19,280   100.0   19,280   19,280   2,609     52   H76   7.6866   62   19,280   100.0   19,280   19,280   2,508     53   H77   7.9941   63   19,280   100.0   19,280   19,280   2,508     54   H78   8.3138   64   19,280   100.0   19,280   19,280   2,319     64   H78   8.3138   64   19,280   100.0   19,280   19,280   2,319     64   H78   8.3138   64   19,280   100.0   19,280   19,280   2,412     54   H78   8.3138   64   19,280   100.0   19,280   19,280   2,412     54   H78   8.3138   64   19,280   100.0   19,280   19,280   2,319     65   H76   7.6866   62   19,280   100.0   19,280   19,280   2,412     54   H78   8.3138   64   19,280   100.0   19,280   19,280   2,319     65   H76   7.										_					
33   H57   3.6484   43   19,280   100.0   19,280   19,280   5,285     34   H58   3.7943   44   19,280   100.0   19,280   19,280   5,081     35   H59   3.9461   45   19,280   100.0   19,280   19,280   4,686     36   H60   4.1039   46   19,280   100.0   19,280   19,280   4,698     37   H61   4.2681   47   19,280   100.0   19,280   19,280   4,517     38   H62   4.4388   48   19,280   100.0   19,280   19,280   4,176     40   H64   4.8010   50   19,280   100.0   19,280   19,280   4,016     41   H65   4.9931   51   19,280   100.0   19,280   19,280   3,611     42   H66   5.1928   52   19,280   100.0   19,280   19,280   3,713     43   H67   5.4005   53   19,280   100.0   19,280   19,280   3,570     44   H68   5.6165   54   19,280   100.0   19,280   19,280   3,331     45   H69   5.8412   55   19,280   100.0   19,280   19,280   3,301     46   H70   6.0748   56   19,280   100.0   19,280   19,280   3,052     48   H72   6.5705   58   19,280   100.0   19,280   19,280   3,052     48   H72   6.5705   58   19,280   100.0   19,280   19,280   2,334     49   H73   6.8333   59   19,280   100.0   19,280   19,280   2,334     49   H73   6.8333   59   19,280   100.0   19,280   19,280   2,344     47   H71   6.3178   57   19,280   100.0   19,280   19,280   2,344     49   H73   6.8333   59   19,280   100.0   19,280   19,280   2,344     49   H73   6.8333   59   19,280   100.0   19,280   19,280   2,508     53   H77   7.9941   63   19,280   100.0   19,280   19,280   2,609     52   H76   7.6866   62   19,280   100.0   19,280   19,280   2,508     53   H77   7.9941   63   19,280   100.0   19,280   19,280   2,319     64   H78   8.3138   64   19,280   100.0   19,280   19,280   2,319     64   H78   8.3138   64   19,280   100.0   19,280   19,280   2,319     64   H78   8.3138   64   19,280   100.0   19,280   19,280   2,319     65   H76   7.6866   62   19,280   100.0   19,280   19,280   2,319     65   H76   7.6866   62   19,280   100.0   19,280   19,280   2,412     54   H78   8.3138   64   19,280   100.0   19,280   19,280   2,412     54   H78   8.								4		_					
19,280					_			4		_					
35   H59   3.9461   45   19,280   100.0   19,280   19,280   4,886     36   H60   4.1039   46   19,280   100.0   19,280   19,280   4,698     37   H61   4.2681   47   19,280   100.0   19,280   19,280   4,517     38   H62   4.4388   48   19,280   100.0   19,280   19,280   4,344     39   H63   4.6164   49   19,280   100.0   19,280   19,280   4,176     40   H64   4.8010   50   19,280   100.0   19,280   19,280   4,016     41   H65   4.9931   51   19,280   100.0   19,280   19,280   3,861     42   H66   5.1928   52   19,280   100.0   19,280   19,280   3,713     43   H67   5.4005   53   19,280   100.0   19,280   19,280   3,370     44   H68   5.6165   54   19,280   100.0   19,280   19,280   3,331     45   H69   5.8412   55   19,280   100.0   19,280   19,280   3,301     46   H70   6.0748   56   19,280   100.0   19,280   19,280   3,362     48   H72   6.5705   58   19,280   100.0   19,280   19,280   3,052     48   H72   6.5705   58   19,280   100.0   19,280   19,280   2,934     49   H73   6.8333   59   19,280   100.0   19,280   19,280   2,713     51   H75   7.3910   61   19,280   100.0   19,280   19,280   2,508     53   H77   7.9941   63   19,280   100.0   19,280   19,280   2,508     54   H78   8.3138   64   19,280   100.0   19,280   19,280   2,319     61   61   61   63   64   64   64   64   64   64   64					<u> </u>			4		_					
19,280		_			_			4		_					
37   H61		_						4		_					
38   H62								4		_					
19,280		_			<u> </u>			4		_					
40 H64 4.8010 50 19,280 100.0 19,280 19,280 4,016 41 H65 4.9931 51 19,280 100.0 19,280 19,280 3,861 42 H66 5.1928 52 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 43 H67 5.4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,570 44 H68 5.6165 54 19,280 100.0 19,280 19,280 3,433 45 H69 5.8412 55 19,280 100.0 19,280 19,280 3,301 46 H70 6.0748 56 19,280 100.0 19,280 19,280 3,174 47 H71 6.3178 57 19,280 100.0 19,280 19,280 3,052 48 H72 6.5705 58 19,280 100.0 19,280 19,280 2,934 49 H73 6.8333 59 19,280 100.0 19,280 19,280 2,821 50 H74 7.1067 60 19,280 100.0 19,280 19,280 2,713 51 H75 7.3910 61 19,280 100.0 19,280 19,280 2,609 52 H76 7.6866 62 19,280 100.0 19,280 19,280 2,508 53 H77 7.9941 63 19,280 100.0 19,280 19,280 2,319 6計(総便益額)					_			+							
41 H65 4.9931 51 19,280 100.0 19,280 19,280 3,861 42 H66 5.1928 52 19,280 100.0 19,280 19,280 3,713 43 H67 5.4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,570 44 H68 5.6165 54 19,280 100.0 19,280 19,280 3,433 45 H69 5.8412 55 19,280 100.0 19,280 19,280 3,301 46 H70 6.0748 56 19,280 100.0 19,280 19,280 3,174 47 H71 6.3178 57 19,280 100.0 19,280 19,280 3,052 48 H72 6.5705 58 19,280 100.0 19,280 19,280 2,934 49 H73 6.8333 59 19,280 100.0 19,280 19,280 2,934 49 H73 6.8333 59 19,280 100.0 19,280 19,280 2,934 49 H75 7.3910 61 19,280 100.0 19,280 19,280 2,713 51 H75 7.3910 61 19,280 100.0 19,280 19,280 2,609 52 H76 7.6866 62 19,280 100.0 19,280 19,280 2,508 53 H77 7.9941 63 19,280 100.0 19,280 19,280 2,319		_			-			+							
42 H66       5.1928       52       19,280       100.0       19,280       19,280       3,713         43 H67       5.4005       53       19,280       100.0       19,280       19,280       3,570         44 H68       5.6165       54       19,280       100.0       19,280       19,280       3,433         45 H69       5.8412       55       19,280       100.0       19,280       19,280       3,301         46 H70       6.0748       56       19,280       100.0       19,280       19,280       3,052         48 H72       6.5705       58       19,280       100.0       19,280       19,280       2,934         49 H73       6.8333       59       19,280       100.0       19,280       19,280       2,821         50 H74       7.1067       60       19,280       100.0       19,280       19,280       2,609         52 H76       7.6866       62       19,280       100.0       19,280       19,280       2,508         53 H77       7.9941       63       19,280       100.0       19,280       19,280       2,319         合計(総便益額)       468,256					_			+							
43 H67 5.4005 53 19,280 100.0 19,280 19,280 3,570  44 H68 5.6165 54 19,280 100.0 19,280 19,280 3,433  45 H69 5.8412 55 19,280 100.0 19,280 19,280 3,301  46 H70 6.0748 56 19,280 100.0 19,280 19,280 3,174  47 H71 6.3178 57 19,280 100.0 19,280 19,280 3,052  48 H72 6.5705 58 19,280 100.0 19,280 19,280 2,934  49 H73 6.8333 59 19,280 100.0 19,280 19,280 2,821  50 H74 7.1067 60 19,280 100.0 19,280 19,280 2,713  51 H75 7.3910 61 19,280 100.0 19,280 19,280 2,609  52 H76 7.6866 62 19,280 100.0 19,280 19,280 2,508  53 H77 7.9941 63 19,280 100.0 19,280 19,280 2,319  合計(総便益額) 468,256					-			+							
44 H68       5.6165       54       19,280       100.0       19,280       19,280       3,433         45 H69       5.8412       55       19,280       100.0       19,280       19,280       3,301         46 H70       6.0748       56       19,280       100.0       19,280       19,280       3,174         47 H71       6.3178       57       19,280       100.0       19,280       19,280       3,052         48 H72       6.5705       58       19,280       100.0       19,280       19,280       2,934         49 H73       6.8333       59       19,280       100.0       19,280       19,280       2,821         50 H74       7.1067       60       19,280       100.0       19,280       19,280       2,713         51 H75       7.3910       61       19,280       100.0       19,280       19,280       2,609         52 H76       7.6866       62       19,280       100.0       19,280       19,280       2,508         53 H77       7.9941       63       19,280       100.0       19,280       19,280       2,319         合計(総便益額)       468,256					_			+							
45 H69 5.8412 55 19,280 100.0 19,280 19,280 3,301 46 H70 6.0748 56 19,280 100.0 19,280 19,280 3,174 47 H71 6.3178 57 19,280 100.0 19,280 19,280 3,052 48 H72 6.5705 58 19,280 100.0 19,280 19,280 2,934 49 H73 6.8333 59 19,280 100.0 19,280 19,280 2,821 50 H74 7.1067 60 19,280 100.0 19,280 19,280 2,713 51 H75 7.3910 61 19,280 100.0 19,280 19,280 2,609 52 H76 7.6866 62 19,280 100.0 19,280 19,280 2,508 53 H77 7.9941 63 19,280 100.0 19,280 19,280 2,412 54 H78 8.3138 64 19,280 100.0 19,280 19,280 2,319 合計 (総便益額)					_			+		_					
46 H70 6.0748 56 19,280 100.0 19,280 19,280 3,174 47 H71 6.3178 57 19,280 100.0 19,280 19,280 3,052 48 H72 6.5705 58 19,280 100.0 19,280 19,280 2,934 49 H73 6.8333 59 19,280 100.0 19,280 19,280 2,821 50 H74 7.1067 60 19,280 100.0 19,280 19,280 2,713 51 H75 7.3910 61 19,280 100.0 19,280 19,280 2,609 52 H76 7.6866 62 19,280 100.0 19,280 19,280 2,508 53 H77 7.9941 63 19,280 100.0 19,280 19,280 2,412 54 H78 8.3138 64 19,280 100.0 19,280 19,280 2,319 6計(総便益額)					<u> </u>			+		_					
47       H71       6.3178       57       19,280       100.0       19,280       19,280       3,052         48       H72       6.5705       58       19,280       100.0       19,280       19,280       2,934         49       H73       6.8333       59       19,280       100.0       19,280       19,280       2,821         50       H74       7.1067       60       19,280       100.0       19,280       19,280       2,713         51       H75       7.3910       61       19,280       100.0       19,280       19,280       2,609         52       H76       7.6866       62       19,280       100.0       19,280       19,280       2,508         53       H77       7.9941       63       19,280       100.0       19,280       19,280       2,412         54       H78       8.3138       64       19,280       100.0       19,280       19,280       2,319         合計(総便益額)       468,256		_			-			+		_					
48       H72       6.5705       58       19,280       100.0       19,280       19,280       2,934         49       H73       6.8333       59       19,280       100.0       19,280       19,280       2,821         50       H74       7.1067       60       19,280       100.0       19,280       19,280       2,713         51       H75       7.3910       61       19,280       100.0       19,280       19,280       2,609         52       H76       7.6866       62       19,280       100.0       19,280       19,280       2,508         53       H77       7.9941       63       19,280       100.0       19,280       19,280       2,412         54       H78       8.3138       64       19,280       100.0       19,280       19,280       2,319         合計(総便益額)       468,256		_						+		_					
49     H73     6.8333     59     19,280     100.0     19,280     19,280     2,821       50     H74     7.1067     60     19,280     100.0     19,280     19,280     2,713       51     H75     7.3910     61     19,280     100.0     19,280     19,280     2,609       52     H76     7.6866     62     19,280     100.0     19,280     19,280     2,508       53     H77     7.9941     63     19,280     100.0     19,280     19,280     2,412       54     H78     8.3138     64     19,280     100.0     19,280     19,280     2,319       合計(総便益額)     468,256		_			-			+		_					
50 H74     7.1067     60     19,280     100.0     19,280     19,280     2,713       51 H75     7.3910     61     19,280     100.0     19,280     19,280     2,609       52 H76     7.6866     62     19,280     100.0     19,280     19,280     2,508       53 H77     7.9941     63     19,280     100.0     19,280     19,280     2,412       54 H78     8.3138     64     19,280     100.0     19,280     19,280     2,319								+		_					
51 H75     7.3910     61     19,280     100.0     19,280     19,280     2,609       52 H76     7.6866     62     19,280     100.0     19,280     19,280     2,508       53 H77     7.9941     63     19,280     100.0     19,280     19,280     2,412       54 H78     8.3138     64     19,280     100.0     19,280     19,280     2,319       合計(総便益額)     468,256								+							
52 H76     7.6866     62     19,280     100.0     19,280     19,280     2,508       53 H77     7.9941     63     19,280     100.0     19,280     19,280     2,412       54 H78     8.3138     64     19,280     100.0     19,280     19,280     2,319       合計(総便益額)								+							
53 H77     7.9941     63     19,280     100.0     19,280     19,280     2,412       54 H78     8.3138     64     19,280     100.0     19,280     19,280     2,319       合計(総便益額)     468,256		_						T		_					
54 H78     8.3138     64     19,280     100.0     19,280     19,280     2,319       合計(総便益額)     468,256		_						+		_					
合計(総便益額) 468,256		_						+		_					
	- 01		5.0100	01				T	10,200		100.0	10,200	10,200	2,013	
								T							
	合計(	※ 個 光 %	玄百)											468 3EC	
WO I FINE FOR LARGE FOR LARGE FOR STATE FOR ST		pů (天無首	n,x/					$\prod$		_				400,400	
	\•/ (vit > F	1/>>=	ilmha. Sa har		_			1							

(4) 総便益額算出表											
		割引率						害軽減効果			
		(1+割引率)		更 新 分		設及で	び機能向上	·分	Ē	H	
±₩ /#*			<b>公</b> ▽ 2日	に係る		にん	系る効果				備考
評価期間	年度		経過年	効 果							
, y31Hg			'	年効果額	年効果額	効!	果 発 生	年 発 生	年効果額	同 左	
		1		牛奶木頓	十州未供	割	合	効 果 額	十列末領	割 引 後	
				2	3		4	⑤=	6 =	⑦=	
								3×4	2+5	6÷1	
-10	H14	0.6756	0								
-9	H15	0.7026	1		6,877	'	0.0	0	0	0	着工年
-8	H16	0.7307	2		6,877	-	4.0	275	275	376	
-7	H17	0.7599	3		6,877	_	7.0	481	481	633	
-6	H18	0.7903	4		6,877		15.0	1,032	1,032	1,305	
-5 -4	H19 H20	0.8219 0.8548	5 6		6,877 6,877		18.0 26.0	1,238 1,788	1,238 1,788	1,506 2,092	
-3	H21	0.8890	7		6,877	-	34.0	2,338	2,338	2,630	
-2	H22	0.9246	8		6,877	+	48.0	3,301	3,301	3,570	
-1	H23	0.9615	9		6,877	_	50.0	3,439	3,439	3,576	
0	H24	1.0000	10		6,877		53.0	3,645	3,645	3,645	評価年
1	H25	1.0400	11		6,877	'	71.0	4,883	4,883	4,695	
2	H26	1.0816	12		6,877		71.0	4,883	4,883	4,514	
3	H27	1.1249	13		6,877		97.0	6,671	6,671	5,930	ウフマウケ
4	H28	1.1699	14		6,877	-	99.0	6,808	6,808	5,819	完了予定年
5 6	H29 H30	1.2167 1.2653	15 16		6,877 6,877	_	100.0	6,877 6,877	6,877 6,877	5,652 5,435	
7	H31	1.2653	17		6,877		100.0	6,877	6,877	5,435	
8	H32	1.3686	18		6,877	+	100.0	6,877	6,877	5,220	
9	H33	1.4233	19		6,877	+	100.0	6,877	6,877	4,832	
10	H34	1.4802	20		6,877	_	100.0	6,877	6,877	4,646	
11	H35	1.5395	21		6,877		100.0	6,877	6,877	4,467	
12	H36	1.6010	22		6,877	,	100.0	6,877	6,877	4,295	
13	H37	1.6651	23		6,877	+	100.0	6,877	6,877	4,130	
14	H38	1.7317	24		6,877	_	100.0	6,877	6,877	3,971	
15	H39	1.8009	25		6,877	-	100.0	6,877	6,877	3,819	
16 17	H40 H41	1.8730 1.9479	26 27		6,877 6,877		100.0	6,877 6,877	6,877 6,877	3,672 3,530	
18	H42	2.0258	28		6,877	+	100.0	6,877	6,877	3,395	
19	H43	2.1068	29		6,877	_	100.0	6,877	6,877	3,264	
20	H44	2.1911	30		6,877		100.0	6,877	6,877	3,139	
21	H45	2.2788	31		6,877		100.0	6,877	6,877	3,018	
22	H46	2.3699	32		6,877		100.0	6,877	6,877	2,902	
23	H47	2.4647	33		6,877	_	100.0	6,877	6,877	2,790	
24	H48	2.5633	34		6,877		100.0	6,877	6,877	2,683	
25	H49	2.6658	35		6,877	-	100.0	6,877	6,877	2,580	
26 27	H50	2.7725 2.8834	36 37		6,877 6,877	_	100.0	6,877 6,877	6,877 6,877	2,480 2,385	
28	H51 H52	2.9987	38		6,877		100.0	6,877	6,877		
29	H53	3.1187	39		6,877	_	100.0	6,877	6,877	2,205	
30	H54	3.2434	40		6,877	-	100.0	6,877	6,877	2,120	
31	H55	3.3731	41		6,877	_	100.0	6,877	6,877		
32	H56	3.5081	42		6,877		100.0	6,877	6,877	1,960	
33	H57	3.6484	43		6,877	_	100.0	6,877	6,877	1,885	
34	H58	3.7943	44		6,877	_	100.0	6,877	6,877		
35	H59	3.9461	45		6,877	_	100.0	6,877	6,877		
36 37	H60	4.1039	46 47		6,877		100.0	6,877	6,877		
38	H61 H62	4.2681 4.4388	48		6,877 6,877	_	100.0	6,877 6,877	6,877 6,877	1,611 1,549	
39	H63	4.4366	49		6,877	_	100.0	6,877	6,877	1,549	
40	H64	4.8010	50		6,877	+	100.0	6,877	6,877	1,432	
41	H65	4.9931	51		6,877	+	100.0	6,877	6,877	1,377	
42	H66	5.1928	52		6,877	+	100.0	6,877	6,877	1,324	
43	H67	5.4005	53		6,877		100.0	6,877	6,877	1,273	
44	H68	5.6165	54		6,877	_	100.0	6,877	6,877	1,224	
45	H69	5.8412	55		6,877		100.0	6,877	6,877		
46	H70	6.0748	56		6,877	-	100.0	6,877	6,877	1,132	
47	H71	6.3178	57		6,877	_	100.0	6,877	6,877	1,089	
48	H72 H73	6.5705 6.8333	58 59		6,877 6,877	_	100.0	6,877 6,877	6,877 6,877	1,047 1,006	
50	H73	7.1067	60		6,877		100.0	6,877	6,877	968	
51	H75	7.1067	61		6,877	_	100.0	6,877	6,877	930	
52	H76	7.6866	62		6,877	_	100.0	6,877	6,877	895	
53	H77	7.9941	63		6,877	_	100.0	6,877	6,877	860	
54	H78	8.3138	64		6,877		100.0	6,877	6,877	827	
合計(新	総便益	額)								168,072	
						1					
.V. (⟨X ).E	上上か	価年からの年数				•					

		割引率							一般資産納	害軽減効果			
		(1+割引率)		再	幸に	$\triangle$	垒	±0. T/	び機能向上		i	<del>'</del>	
		(1 1 可71年)		更に	新係	分る	材		くい機能向工 こ係る効果	. //	P	1	備考
評価	左座		経過	効	VI	果		*	こぼる別木				7用石
期間	年度		年		-₩. III		左 枞 田 梅	-hal-	H 30 LL	F 7% 4	/W. H #G		
				牛	効 果	狽	年 効 果 額	効			年 効 果 額		
		1						割		効 果 額		割引後	
					2		3		4	5=	6=	7=	
										3×4	2+5	6÷1)	
-10	H14	0.6756	0										
-9	H15	0.7026	1	_			228		0.0	0	0		着工年
-8	H16	0.7307	2				228		4.0	9	9	12	
-7	H17	0.7599	3				228		7.0	16	16	21	
-6	H18	0.7903	4				228		15.0	34	34	43	
-5	H19	0.8219	5				228		18.0	41	41	50	
-4	H20	0.8548	6				228		26.0	59	59	69	
-3	H21	0.8890	7	_			228		34.0	78	78	87	
-2	H22	0.9246	8				228		48.0	109	109	118	
-1	H23	0.9615	9				228		50.0	114	114	119	±at fac fr:
0	H24	1.0000 1.0400	10 11	_			228 228		53.0	121 162	121 162		評価年
_	H25			_			228		71.0			156 150	
3	H26 H27	1.0816 1.1249	12 13				228		71.0 97.0	162 221	162 221	197	
4	H28	1.1249	13	_			228		97.0	221	221	197	完了予定年
5	H29	1.2167	15				228		100.0	228	228	187	/U 1 1 /L T
6	H30	1.2653	16				228		100.0	228	228	180	
7	H31	1.3159	17	_			228		100.0	228	228	173	
8	H32	1.3686	18	_			228		100.0	228	228	167	
9	H33	1.4233	19	_			228		100.0	228	228	160	
10	H34	1.4802	20	_			228		100.0	228	228	154	
11	H35	1.5395	21				228		100.0	228	228	148	
12	H36	1.6010	22				228		100.0	228	228	142	
13	H37	1.6651	23				228		100.0	228	228	137	
14	H38	1.7317	24				228		100.0	228	228	132	
15	H39	1.8009	25				228		100.0	228	228	127	
16	H40	1.8730	26				228		100.0	228	228	122	
17	H41	1.9479	27				228		100.0	228	228	117	
18	H42	2.0258	28				228		100.0	228	228	113	
19	H43	2.1068	29	_			228		100.0	228	228	108	
20	H44	2.1911	30				228		100.0	228	228	104	
21	H45	2.2788	31				228		100.0	228	228	100	
22	H46	2.3699	32				228		100.0	228	228	96	
23	H47	2.4647	33	_			228		100.0	228	228	93	
24	H48	2.5633	34				228		100.0	228	228	89	
25	H49	2.6658	35				228		100.0	228	228	86	
26 27	H50 H51	2.7725 2.8834	36 37				228 228		100.0	228 228	228 228	82 79	
28	H52	2.9987	38	_			228		100.0	228	228	76	
29	H53	3.1187	39				228		100.0	228	228	73	
30	H54	3.2434	40				228		100.0	228	228	70	
31	H55	3.3731	41				228		100.0		228	68	
32	H56	3.5081	42				228		100.0		228	65	
33	H57	3.6484	43				228		100.0	228	228	62	
34	H58	3.7943	44	T			228		100.0		228	60	
35	H59	3.9461	45				228		100.0	228	228	58	
36	H60	4.1039	46	_			228		100.0	228	228	56	
37	H61	4.2681	47				228		100.0	228	228	53	
38	H62	4.4388	48	L			228		100.0	228	228	51	
39	H63	4.6164	49			_	228		100.0	228	228	49	
40	H64	4.8010	50				228		100.0	228	228	47	
41	H65	4.9931	51				228		100.0		228	46	
42	H66	5.1928	52				228		100.0	228	228	44	
43	H67	5.4005	53				228		100.0		228	42	
44	H68	5.6165	54	_			228		100.0	228	228	41	
45	H69	5.8412	55	<u> </u>			228		100.0	228	228	39	
46	H70	6.0748	56	-			228		100.0	228	228	38	
47	H71	6.3178	57	-			228		100.0	228	228	36	
48	H72	6.5705	58	_			228		100.0		228	35	
49	H73	6.8333	59	-			228		100.0	228	228	33	
50	H74	7.1067	60	$\vdash$			228		100.0		228	32	
51	H75	7.3910	61	-			228		100.0	228	228	31	
52	H76 H77	7.6866 7.9941	62 63	$\vdash$			228 228		100.0	228 228	228 228	30 29	
53 54	H77	8.3138	64	_			228		100.0	228	228	29	
94	1118	0.3138	04	-			228		100.0	228	228	21	
			<u> </u>										
				l				1		l	_	Ī	Ĩ
. = 1	総便益:	ter*\										5,523	

(4) 総便益額算出表												(単位:千円、%)	
		割引率							公共施設等袖	皮害軽減効果			
		(1+割引率)		更	新	分	新	設及	及び機能向上	:分	ij	H	
time from			607 NF	に	係	る		l	こ係る効果				備考
評価期間	年度		経過年	効		果							
2911FJ				年	効 果	額	年 効 果 額	効	果 発 生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	1
		1						割	合	効 果 額		割引後	
					2		3		4	(5)=	6 =	⑦=	
										3×4	2+5	6÷1	
-10	H14	0.6756	0										
-9	H15	0.7026	1				108,768		0.0	0	0	0	着工年
-8	H16	0.7307	2				108,768		4.0	4,351	4,351	5,954	
-7	H17	0.7599	3				108,768		7.0	7,614	7,614	10,019	
-6	H18	0.7903	4				108,768		15.0	16,315	16,315		
-5	H19	0.8219	5	_			108,768		18.0	19,578	19,578	23,821	
-4	H20	0.8548	6				108,768		26.0	28,280	28,280	33,083	
-3	H21	0.8890	7				108,768		34.0	36,981	36,981	41,599	
-2 -1	H22	0.9246 0.9615	8 9	_			108,768		48.0 50.0	52,209	52,209 54,384	56,466 56,562	
-1	H23 H24	1.0000	10	_			108,768 108,768		53.0	54,384 57,647	54,384		評価年
1	H25	1.0400	11				108,768		71.0	77,225	77,225	74,255	計画十
2	H26	1.0816	12				108,768		71.0	77,225	77,225	71,399	
3	H27	1.1249	13				108,768		97.0	105,505	105,505	93,791	
4	H28	1.1699	14				108,768		99.0	107,680	107,680	92,042	完了予定年
5	H29	1.2167	15				108,768		100.0	108,768	108,768	89,396	
6	H30	1.2653	16				108,768		100.0	108,768	108,768	85,962	
7	H31	1.3159	17				108,768		100.0	108,768	108,768	82,657	
8	H32	1.3686	18				108,768		100.0	108,768	108,768	79,474	
9	H33	1.4233	19				108,768		100.0	108,768	108,768	76,420	
10	H34	1.4802	20				108,768		100.0	108,768	108,768	73,482	
11	H35	1.5395	21				108,768		100.0	108,768	108,768	70,652	
12	H36	1.6010	22				108,768		100.0	108,768	108,768	67,938	
13	H37 H38	1.6651 1.7317	23 24				108,768 108,768		100.0	108,768 108,768	108,768 108,768	65,322 62,810	
15	H39	1.8009	25				108,768		100.0	108,768	108,768	60,396	
16	H40	1.8730	26				108,768		100.0	108,768	108,768	58,072	
17	H41	1.9479	27				108,768		100.0	108,768	108,768	55,839	
18	H42	2.0258	28				108,768		100.0	108,768	108,768		
19	H43	2.1068	29				108,768		100.0	108,768	108,768	51,627	
20	H44	2.1911	30				108,768		100.0	108,768	108,768	49,641	
21	H45	2.2788	31				108,768		100.0	108,768	108,768	47,730	
22	H46	2.3699	32				108,768		100.0	108,768	108,768	45,896	
23	H47	2.4647	33				108,768		100.0	108,768	108,768	44,130	
24	H48	2.5633	34				108,768		100.0	108,768	108,768	42,433	
25	H49	2.6658	35				108,768		100.0	108,768	108,768	40,801	
26 27	H50 H51	2.7725 2.8834	36 37	_			108,768 108,768	-	100.0	108,768 108,768	108,768 108,768		
28	H52	2.9987	38				108,768	_	100.0	108,768	108,768		
29	H53	3.1187	39				108,768		100.0	108,768	108,768	34,876	
30	H54	3.2434	40				108,768	_	100.0	108,768	108,768		
31	H55	3.3731	41				108,768		100.0	108,768	108,768		
32	H56	3.5081	42				108,768		100.0	108,768	108,768		
33	H57	3.6484	43				108,768		100.0	108,768	108,768	29,813	
34	H58	3.7943	44				108,768	-	100.0	108,768	108,768		
35	H59	3.9461	45				108,768	_	100.0	108,768	108,768		
36	H60	4.1039	46	_			108,768	_	100.0	108,768	108,768		
37	H61	4.2681	47	-			108,768	_	100.0	108,768	108,768	25,484	
38	H62	4.4388 4.6164	48 49	-			108,768 108,768	_	100.0	108,768	108,768 108,768		
40	H63 H64	4.6164	49 50				108,768	_	100.0	108,768 108,768	108,768		
41	H65	4.9931	51				108,768	_	100.0	108,768	108,768		
42	H66	5.1928	52				108,768	_	100.0	108,768	108,768		
43	H67	5.4005	53	<del> </del>			108,768	_	100.0	108,768	108,768		
44	H68	5.6165	54				108,768	_	100.0	108,768	108,768		
45	H69	5.8412	55				108,768	_	100.0	108,768	108,768		
46	H70	6.0748	56				108,768		100.0	108,768	108,768	17,905	
47	H71	6.3178	57				108,768	_	100.0	108,768	108,768		
48	H72	6.5705	58	_			108,768	_	100.0	108,768	108,768		
49	H73	6.8333	59				108,768		100.0	108,768	108,768		
50	H74	7.1067	60				108,768	_	100.0	108,768	108,768		
51	H75	7.3910	61	-			108,768	_	100.0	108,768	108,768		
52	H76	7.6866	62 63	-			108,768	_	100.0	108,768	108,768		
53 54	H77	7.9941 8.3138	64	-			108,768 108,768	_	100.0	108,768 108,768	108,768 108,768	13,606 13,083	
94	1110	0.3138	04				100,708		100.0	100,108	100,108	13,083	
合計(約	必価光:	貊)										2,634,597	
	心には誰	HK/						T				2,034,097	
># ( (CT ) F		「価年からの年数		_		_		1		<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>

## (1)農業資産被害軽減効果

#### ○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)による「地すべり区域」及び「隣接する区域」及び「地域外被害想定地域」の農業資産の被害額を比較して算定した。

なお、本効果は、評価期間(工期+50年)において、1回発生する地すべりによる被害を 想定し、当該被害額に評価期間に対応した還元率を乗じて年効果額を算定した。

### ○対象施設

農地、排水路、道路

### ○年効果額算定式

### 【農地】

年効果額=(事業なかりせば被害面積-事業ありせば被害面積)×復旧費用×還元率 【農業用施設】

年効果額=(事業なかりせば被害数量-事業ありせば被害数量)×復旧費用×還元率

### ○年効果額の算定

事業なかりせば被害額①	事業ありせば被害額 ②	還元率 ③	年効果額 ④= (①-②) ×③	備考
千円	千円		千円	評価期間:
413, 739	0	0.0466	19, 280	6 4 年

・事業なかりせば被害額 : 地すべり防止区域等に存在している農地・農道等を基に (①) 復旧費用を算定。

・事業ありせば被害額

(2)

:地すべり対策の実施により、被害は0として算定。

・還元率 : 施設が有している総効果額を評価期間における年効果額

(③) に換算するための係数。

# (2)農作物被害軽減効果

### ○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)による 「地すべり区域」、「隣接する区域」及び「地域外被害想定地域」の農作物の被害額を比較 して算定した。

事業を実施しなければ農地の流亡等によって生産が困難になるのに対し、事業を実施すれ ば農作物の生産が毎年継続されるため、当該被害額を年被害軽減額として算定した。

# ○対象作物 いんげん

### ○年効果額算定式

年効果額= (事業なかりせば被害数量-事業ありせば被害数量)×農作物価格

### ○年効果額の算定

事業なかりせば被害額 ①	事業ありせば被害額 ②	年効果額 ③=①-②	備考
千円	千円	千円	
6, 877	0	6, 877	

・事業なかりせば被害額 : 地すべり危険区域に存在している農地において生産され (1)

る農作物の生産量を算定。

: 地すべり対策の実施により、生産が維持されるため被害 ・事業ありせば被害額

は0として算定。 (2)

# (3)一般資産被害軽減効果

### ○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)の、移動 土塊による「地すべり区域」及び「隣接する区域」の家屋等の資産の被害額を比較して算定 した。

なお、本効果は、評価期間(工期+50年)において、1回発生する地すべりによる被害を 想定し当該被害額に評価期間に対応した還元率を乗じて年効果額を算定した。

# ○対象施設

住宅

### ○年効果額算定式

年効果額= (事業なかりせば被害数量-事業ありせば被害数量)×復旧費用×還元率

# ○年効果額の算定

事業なかりせば被害額①	事業ありせば被害額 ②	還元率 ③	年効果額 ④= (①-②) ×③	備考
千円	千円		<b>千</b> 円	評価期間:
4, 902	0	0.0466	228	64年

・事業なかりせば被害額

(1)

: 地すべり防止区域等に存在している家屋等を基に復旧費 用を算定。

・事業ありせば被害額

(2)

(3)

:地すべり対策の実施により、被害は0として算定。

• 還元率

: 施設が有している総効果額を評価期間における年効果額

に換算するための係数。

# (4)公共施設等被害軽減効果

### ○効果の考え方

公共資産の被害額は、事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)の、移動土塊による「地すべり区域」及び「隣接する区域」の公共施設等の被害額を比較して算定した。

なお、本効果は、評価期間(工期+50年)において、1回発生する地すべりによる被害を 想定し、当該被害額に評価期間に対応した還元率を乗じて年効果額を算定した。

### ○対象施設

河川護岸、河川流入土砂撤去

### ○年効果額算定式

年効果額=(事業なかりせば被害数量-事業ありせば被害数量)×復旧費用×還元率

### ○年効果額の算定

事業なかりせば被害額①	事業ありせば被害額 ②	還元率 ③	年効果額 ④= (①-②) ×③	備考
<b>千</b> 円	千円		千円	評価期間:
2, 334, 069	0	0.0466	108, 768	64年

・事業なかりせば被害額

(1)

: 地すべり防止区域等に存在している公共施設等を基に復 旧費用を算定。

・事業ありせば被害額

(2)

(3)

:地すべり対策の実施により、被害は0として算定。

• 還元率

: 施設が有している総効果額を評価期間における年効果額

に換算するための係数。

4. 評価に使用した資料

### 【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部設計課・防災課「直轄地すべり対策事業の費用対効果分析に当たってのマニュアル(案)」(平成22年3月)
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成19年3月28日農林水産 省農村振興局企画部長通知(平成25年3月26日一部改正))

### 【費用】

・当該事業費及び関連事業費に係る諸元については、北海道胆振総合振興局及び北海道 有珠郡壮瞥町調べ

### 【便益】

- ・北海道(平成25年度 第3回基本計画変更)幸内地区経済効果関係資料
- •北海道農政事務所「北海道農林水産統計年報(農業統計市町村別編•統合編)」
- ・便益算定に必要な諸元は、北海道胆振総合振興局及び北海道有珠郡壮瞥町調べ

# 蔵王堀田地区の事業の効用に関する説明資料

# 1. 地区の概要

(1)地 域:山形県山形市

(2) 地すべり防止区域面積 : 10.2ha

(3)主 要 工 事:明暗渠工664m、水抜きボーリング工4,417m、抑止杭工70本

(4)事 業 費:260百万円

(5)事業期間:平成15年度~平成26年度(計画変更:平成24年度)

(6)関連事業:なし

# 2. 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	別用(現在価値化)	1=2+3	404, 905
	当該事業による費用	2	313, 424
	その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	3	91, 481
評価	5期間(当該事業の工事期間+50年)	4	62年
総便	<b>亞益額(現在価値化)</b>	5	540, 958
総費	用総便益比	6=5÷1	1. 33

## (2) 総費用の総括

	施設名	事業着工	当 該	関連	評価期間	評価期間	総費用
区分	(又は工種)	時点の 資産価額 ①	事業費	事業費	における 再整備費 ④	の 資産価額 ⑤	6= 1+2+3 +4-5
	地すべり対策工		306, 194		•	•	306, 194
当該	維持管理費		7, 230				7, 230
当該事業	災害関連緊急地すべり対 策事業			91, 481			91, 481
	小計	0	313, 424	91, 481	0	0	404, 905
関							0
関連事業							
業	小 計	0	0	0	0	0	0
	슴 計	0	313, 424	91, 481	0	0	404, 905

# (3) 年総効果額の総括

(単位:千円)

					(十三:111)
		区分	年 総	効 果	効果の要因
効果	項目		(便益	益)額	
直接	き的な被害軽減効果			26, 189	
	農業資産被害軽減効果			21, 262	農業資産(農用地、農業用施設)に係る被 害を軽減する効果
	農作物の被害軽減効果			4, 628	農作物に係る被害を軽減する効果
	一般資産被害軽減効果			299	一般資産(家屋)に係る被害を軽減する効 果
	合 計			26, 189	

# (4) 総便益額の総括

(単位:千円)

区分	総	便	益	額	効果の要因
効果項目					
農業資産被害軽減効果			439	, 186	農業資産(農用地、農業用施設)に係る被 害を軽減する効果
農作物の被害軽減効果			95	, 596	農作物に係る被害を軽減する効果
一般資産被害軽減効果			6	, 176	一般資産(家屋)に係る被害を軽減する効 果
合 計			540	, 958	

	. , ,	総便益額:	<del>т</del> ш	10		otto Alle VA	* ************************************		(+1	立:千円、9
		割引率(1+割引率)		更新分	女に言	農業貿 受及び機能	を 産被害軽減効 向上分	計		
評		(1   81714-)	<b>%</b> ∀	足柄の	45/10	に係る効		рі		備考
価期	年度		経過	効 果		, - , , , , , ,	,,,			VIII 3
間	及		年	年効果額	年効果額	効果発生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	
		1				割合	効 果 額		割引後	
				2	3	4	(5)=	<b>6</b> =	⑦=	
		0.04					3×4	2+5	6÷1)	V
_	H15 H16	0.6756 0.7026	-10 -9		21,262	0.0	0	0	0	着工年
_	п10 Н17	0.7307	-8		21,262	0.0	0	0	0	
_	H18	0.7599	-7		21,262	0.0	0	0	0	
_	H19	0.7903	-6		21,262	0.0		0	0	
_	H20 H21	0.8219	-5 -4		21,262	0.0	0	0	0	
	H22	0.8548	-3		21,262 21,262	0.0	0	0	0	
	H23	0.9246	-2		21,262	0.0	0	0	0	
_	H24	0.9615	-1		21,262	0.0	0	0	0	
_	H25	1.0000	0		21,262	0.0		0		評価年
_	H26 H27	1.0400	2		21,262 21,262	0.0 100.0		21,262	19,658	
_	п <i>21</i> Н28	1.1249	3		21,262	100.0		21,262	18,902	
	H29	1.1699	4		21,262	100.0		21,262	18,175	
	H30	1.2167	5		21,262	100.0	21,262	21,262	17,476	
	H31 H32	1.2653	6 7		21,262	100.0		21,262	16,804	
_	H32	1.3159	7		21,262	100.0 100.0		21,262 21,262	16,157 15,536	
	H34	1.4233	9		21,262	100.0	21,262	21,262	14,938	
21	H35	1.4802	10		21,262	100.0	21,262	21,262	14,364	
	H36	1.5395	11		21,262	100.0	21,262	21,262	13,811	
	H37 H38	1.6010 1.6651	12		21,262	100.0 100.0		21,262 21,262	13,280	
-	пзо Н39	1.7317	14		21,262	100.0	21,262 21,262	21,262	12,769 12,278	
	H40	1.8009	15		21,262	100.0		21,262	11,806	
27	H41	1.8730	16		21,262	100.0	21,262	21,262	11,352	
	H42	1.9479	17		21,262	100.0	21,262	21,262	10,915	
_	H43 H44	2.0258 2.1068	18 19		21,262 21,262	100.0 100.0	21,262 21,262	21,262 21,262	10,495 10,092	
	H45	2.1911	20		21,262	100.0	21,262	21,262	9,704	
32	H46	2.2788	21		21,262	100.0		21,262	9,330	
_	H47	2.3699	22		21,262	100.0	-	21,262	8,972	
	H48 H49	2.4647	23		21,262	100.0	21,262	21,262	8,627	
_	п49 H50	2.5633 2.6658	24 25		21,262 21,262	100.0 100.0	21,262 21,262	21,262 21,262	8,295 7,976	
_	H51	2.7725	26		21,262	100.0		21,262	7,669	
38	H52	2.8834	27		21,262	100.0	21,262	21,262	7,374	
	H53	2.9987	28		21,262	100.0	21,262	21,262	7,090	
_	H54 H55	3.1187 3.2434	29 30		21,262 21,262	100.0 100.0	-	21,262 21,262	6,818 6,555	
	H56	3.3731	31		21,262	100.0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	21,262	6,303	
	H57	3.5081	32		21,262	100.0	-	21,262	6,061	
-	H58	3.6484	33		21,262	100.0		21,262	5,828	
_	H59	3.7943	34		21,262	100.0		21,262	5,604	
	H60 H61	3.9461 4.1039	35 36		21,262 21,262	100.0 100.0	21,262 21,262	21,262 21,262	5,388 5,181	
-	H62	4.2681	37		21,262	100.0		21,262	4,982	
	H63	4.4388	38		21,262	100.0		21,262	4,790	
_	H64	4.6164	39		21,262	100.0		21,262	4,606	
	H65 H66	4.8010 4.9931	40		21,262 21,262	100.0 100.0		21,262 21,262	4,429 4,258	
	ноо Н67	5.1928	42		21,262	100.0	-	21,262	4,256	
_	H68	5.4005	43		21,262	100.0		21,262	3,937	
	H69	5.6165	44		21,262	100.0		21,262	3,786	
-	H70	5.8412	45		21,262	100.0		21,262	3,640	
-	H71 H72	6.0748	46 47		21,262 21,262	100.0 100.0		21,262 21,262	3,500 3,365	
-	H73	6.5705	48		21,262	100.0		21,262	3,236	
	H74	6.8333	49		21,262	100.0		21,262	3,111	
_	H75	7.1067	50		21,262	100.0		21,262	2,992	
62	H76	7.3910	51		21,262	100.0	21,262	21,262	2,877	
<b>- 1</b>	- (総有	更益額)						_	439,186	
	WELL D	~ mr 4×/					l		100,100	I

		割引率				農作物の	被害軽減效	果		
		(1+割引率)		更新分		及び機能向		Ī	Ħ	
評価	年		経過	に 係る 効 果		に係る効果				備考
期間	度		年			効果発生	年 発 生		同 左	
ΗJ		(Ī)		年効果額	年効果額		一 元 工 効 果 額	年効果額	割引後	
		0		2	3	4	(5)=	6 =	⑦=	
		0.04					3×4	2+5	6÷1)	
1	H15	0.6756	-10			0.00	0	0	0	着工年
	H16	0.7026	-9		4,628	0.00	0	0	0	
_	H17 H18	0.7307 0.7599	-8 -7		4,628 4,628	0.00	0	0	0	
_	H19	0.7903	-6		4,628	0.00	0	0	0	
6	H20	0.8219	-5		4,628	0.00	0	0	0	
7	H21	0.8548	-4		4,628	0.00	0	0	0	
	H22 H23	0.8890 0.9246	-3 -2		4,628 4,628	0.00	0	0	0	
	H24	0.9615	-1		4,628	0.00	0	0	0	
11	H25	1.0000	0		4,628	0.00	0	0	0	評価年
_	H26	1.0400	1		4,628	0.00	4 629	4 628	4 270	
	H27 H28	1.0816 1.1249	2		4,628 4,628	100.00 100.00	4,628 4,628	4,628 4,628	4,279 4,114	
	H29	1.1699	4		4,628	100.00	4,628	4,628	3,956	
16	H30	1.2167	5		4,628	100.00	4,628	4,628	3,804	
	H31	1.2653	6		4,628	100.00	4,628	4,628	3,658	
	H32 H33	1.3159 1.3686	7 8		4,628 4,628	100.00 100.00	4,628 4,628	4,628 4,628	3,517 3,382	
	пээ Н34	1.4233	9		4,628	100.00	4,628	4,628	3,252	
21	Н35	1.4802	10		4,628	100.00	4,628	4,628	3,127	
	H36	1.5395	11		4,628	100.00	4,628	4,628	3,006	
	H37 H38	1.6010 1.6651	12		4,628 4,628	100.00 100.00	4,628 4,628	4,628 4,628	2,891 2,779	
25	H39	1.7317	14		4,628	100.00	4,628	4,628	2,673	
26	H40	1.8009	15		4,628	100.00	4,628	4,628	2,570	
	H41	1.8730	16		4,628	100.00	4,628	4,628	2,471	
28	H42	1.9479	17		4,628	100.00	4,628	4,628	2,376	
29 30	H43 H44	2.0258 2.1068	18 19		4,628 4,628	100.00 100.00	4,628 4,628	4,628 4,628	2,285 2,197	
31	H45	2.1911	20		4,628	100.00	4,628	4,628	2,112	
32	H46	2.2788	21		4,628	100.00	4,628	4,628	2,031	
	H47	2.3699	22		4,628	100.00	4,628	4,628	1,953	
_	H48 H49	2.4647 2.5633	23 24		4,628 4,628	100.00 100.00	4,628 4,628	4,628 4,628	1,878 1,805	
36	H50	2.6658	25		4,628	100.00	4,628	4,628	1,736	
37	H51	2.7725	26		4,628	100.00	4,628	4,628	1,669	
	H52	2.8834	27		4,628	100.00	4,628	4,628	1,605	
_	H53 H54	2.9987 3.1187	28 29		4,628 4,628	100.00 100.00	4,628 4,628	4,628 4,628	1,543 1,484	
	H55	3.2434	30		4,628	100.00	4,628	4,628	1,404	
42	H56	3.3731	31		4,628	100.00	4,628	4,628	1,372	
_	H57	3.5081	32		4,628	100.00	4,628	4,628	1,319	
_	H58 H59	3.6484 3.7943	33		4,628 4,628	100.00 100.00	4,628 4,628	4,628 4,628	1,269 1,220	
	H60	3.9461	35		4,628	100.00	4,628	4,628	1,173	
47	H61	4.1039	36		4,628	100.00	4,628	4,628	1,128	
	H62	4.2681	37		4,628	100.00	4,628	4,628	1,084	
_	H63 H64	4.4388 4.6164	38		4,628 4,628	100.00 100.00	4,628 4,628	4,628 4,628	1,043 1,003	
_	H65	4.8010	40		4,628	100.00	4,628	4,628	964	
_	H66	4.9931	41		4,628	100.00	4,628	4,628	927	
_	H67	5.1928	42		4,628	100.00	4,628	4,628	891	
_	H68 H69	5.4005 5.6165	43		4,628 4,628	100.00 100.00	4,628 4,628	4,628 4,628	857 824	
	н69 H70	5.8412	44		4,628	100.00	4,628	4,628	792	
_	H71	6.0748	46		4,628	100.00	4,628	4,628	762	
_	H72	6.3178	47		4,628	100.00	4,628	4,628	733	
_	H73	6.5705	48		4,628	100.00	4,628	4,628	704	
60 61	H74 H75	6.8333 7.1067	49 50		4,628 4,628	100.00 100.00	4,628 4,628	4,628 4,628	677 651	
62	H76	7.3910	51		4,628	100.00	4,628	4,628	626	
								•		
. <b>⇒</b> '	(60 F	# →+ <i>\</i>							05.50	
`#H	(総售	更益額)			Ì	ı			95,596	ı

(4) 総便益額質出表

(単位	:	千円	ĺ.	%)

	ΠÌ	総 <b>便益額</b> :	μШ	10			. 向几次(云)	かます 社 さ	4. ⊞	(	立:千円、
		割引率(1+割引率)		市 如	Л	☆に⇒凡	一般資産 及び機能向	被害軽減效		<del>'</del>	
平		(1+割5 率)		更新に係	ガる		及い機能P に係る効果		Ē	Т	/
五	年		経	効	果		に徐る幼末	:			備考
玥	度		過年		_	左右 甲醛	라 B 7% ().	F 7% (I.	F 4 B ##		
II.			'	牛効果	:額	牛効果額			年効果額		
		1						効果額		割引後	
				2		3	4	(5)=	6=	⑦=	
		0.04						3×4	2+5	6÷1)	
	H15	0.6756	-10				0.00	0	0		着工年
_	H16	0.7026	-9			299	0.00	0	0	0	
_	H17	0.7307	-8			299	0.00	0	0	0	
	H18	0.7599	-7			299	0.00	0	0	0	
	H19	0.7903	-6			299	0.00	0	0	0	
	H20	0.8219	-5			299	0.00	0	0	0	
	H21 H22	0.8548 0.8890	-4 -3			299 299	0.00	0	0	0	
	H23	0.9246	-2			299	0.00	0	0	0	
	H24	0.9615	-1			299	0.00	0	0	0	
	H25	1.0000	0			299	0.00	0	0		評価年
_	H26	1.0400	1			299	0.00	0	0	0	F. Imi
_	H27	1.0816	2			299	100.00	299	299	276	
	H28	1.1249	3			299	100.00	299	299	266	
15	H29	1.1699	4			299	100.00	299	299	256	
6	H30	1.2167	5			299	100.00	299	299	246	
7	H31	1.2653	6			299	100.00	299	299	236	
	H32	1.3159	7			299	100.00	299	299	227	
_	H33	1.3686	8			299	100.00	299	299	218	
	H34	1.4233	9			299	100.00	299	299	210	
	H35	1.4802	10			299	100.00	299	299	202	
_	H36	1.5395	11			299	100.00	299	299	194	
	H37	1.6010	12			299	100.00	299	299	187	
	H38	1.6651	13			299	100.00	299	299	180	
	H39	1.7317	14			299	100.00	299	299	173	
	H40 H41	1.8009 1.8730	15 16			299 299	100.00 100.00	299 299	299 299	166	
_	н41 Н42	1.8730	16			299	100.00	299	299	160 153	1
	H43	2.0258	18			299	100.00	299	299	148	
	H44	2.1068	19			299	100.00	299	299	142	
	H45	2.1911	20			299	100.00	299	299	136	1
_	H46	2.2788	21			299	100.00	299	299	131	
	H47	2.3699	22			299	100.00	299	299	126	
34	H48	2.4647	23			299	100.00	299	299	121	
35	H49	2.5633	24			299	100.00	299	299	117	
36	H50	2.6658	25			299	100.00	299	299	112	
37	H51	2.7725	26			299	100.00	299	299	108	
38	H52	2.8834	27			299	100.00	299	299	104	
_	H53	2.9987	28			299	100.00	299	299	100	
_	H54	3.1187	29			299	100.00	299	299	96	
	H55	3.2434	30			299	100.00	299	299	92	
	H56	3.3731	31			299	100.00	299	299	89	
	H57	3.5081	32			299	100.00	299	299	85	
_	H58	3.6484	33			299 299	100.00 100.00	299	299	82 79	-
_	H59 H60	3.7943	34 35			299	100.00	299 299	299 299	79	1
	ноо Н61	4.1039	36			299	100.00	299	299	73	
	H62	4.2681	37			299	100.00	299	299	70	
_	H63	4.4388	38			299	100.00	299	299	67	1
_	H64	4.6164	39			299	100.00	299	299	65	
_	H65	4.8010	40			299	100.00	299	299	62	<u> </u>
	H66	4.9931	41			299	100.00	299	299	60	
	H67	5.1928	42			299	100.00	299	299	58	
_	H68	5.4005	43			299	100.00	299	299	55	
5	H69	5.6165	44			299	100.00	299	299	53	
6	H70	5.8412	45			299	100.00	299	299	51	
7	H71	6.0748	46		_	299	100.00	299	299	49	
_	H72	6.3178	47			299	100.00	299	299	47	
_	H73	6.5705	48			299	100.00	299	299	46	
_	H74	6.8333	49			299	100.00	299	299	44	
	H75	7.1067	50			299	100.00	299	299	42	
52	H76	7.3910	51			299	100.00	299	299	40	
							1				1
		更益額)									
۵,	160 1-			ì					ı	6,176	

# (1)農業資産被害軽減効果

### ○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)に よる「地すべり危険区域」及び「地すべり危険区域外被害想定区域」の農業資産の被 害額を比較して算定した。

なお、本効果は、評価期間(工期+50年)において、1回発生する地すべりによる 被害を想定し、当該被害額に評価期間に対応した還元率を乗じて年効果額を算定し

### ○対象施設

農地、農業用施設

○年効果額算定式

### 【農地】

年効果額=(事業なかりせば被害面積-事業ありせば被害面積)×復旧費用×還元率

### 【農業用施設】

年効果額=(事業なかりせば被害数量-事業ありせば被害数量)×復旧費用×還元率

### ○年効果額の算定

事業なかりせば被害額①	事業ありせば被害額 ②	還元率 ③	年効果額 ④= (①-②) ×③	備考
千円	千円		千円	評価期間:
484, 327	0	0.0439	21, 262	62年

・事業なかりせば被害額 : 地すべり区域等に存在している農地・農道等を基に復旧 (1)

費用を算定。

・事業ありせば被害額 :地すべり対策の実施により、被害は0として算定。 (2)

• 還元率 :施設が有している総効果額を評価期間における年効果額

(3)に換算するための係数。

### (2)農作物被害軽減効果

#### ○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)による「地すべり危険区域」及び「地すべり危険区域外被害想定区域」の農作物の被害額を比較して算定した。

「地すべり危険区域」においては、事業を実施しなければ農地の流亡等によって生産が困難になるのに対し、事業を実施すれば農作物の生産が毎年継続されるため、当該被害額を年被害軽減額として算定した。

「地すべり危険区域外被害相的区域」においては、浸水浸透及び土砂堆積日数に応じた被害率等を考慮して算定した。なお、本効果は、評価期間(工期+50年)において、1回発生する地すべりによる被害を想定し当該被害額に評価期間に対応した還元率を乗じて年効果額を算定した。

#### ○対象作物

水稲、白菜 等

### ○年効果額算定式

### 【地すべり危険区域】

年効果額= (事業なかりせば被害数量-事業ありせば被害数量)×農作物価格

### 【地すべり危険区域外被害想定区域】

年効果額=(事業なかりせば農作物被害量-事業ありせば農作物被害量)×農作物単価×還元率

## ○年効果額の算定

### 【地すべり危険区域】

事業なかりせば被害額	事業ありせば被害額②	年効果額 ③=①-②	備考
848	千円 <b>0</b>	<sub>千円</sub>	

・事業なかりせば被害額 : 地すべり危険区域に存在している農地において生産され

(①) る農作物の生産量を算定。

・事業ありせば被害額 : 地すべり対策の実施により、生産が維持されるため被害

(②) は0として算定。

#### 【地すべり危険区域外被害想定区域】

事業なかりせば被害額①	事業ありせば被害額②	還元率 ③	年効果額 ④= (①-②) ×③	備考
千円	千円		千円	評価期間:
86, 115	0	0. 0439	3, 780	62年

・事業なかりせば被害額 : 区域外想定区域に存在している農地において生産される (①) 農作物の生産量を算定。

・事業ありせば被害額 : 地すべり対策の実施により、生産が維持されるため被害(②) は0として算定。

・還元率 : 施設が有している総効果額を評価期間における年効果額 (③) に換算するための係数。

# (3)一般資産被害軽減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)の、移動土塊による「地すべり危険区域」及び「地すべり危険区域外被害想定区域」の家屋等の資産の被害額を比較して算定した。

なお、本効果は、評価期間(工期+50年)において、1回発生する地すべりによる被害を想定し当該被害額に評価期間に対応した還元率を乗じて年効果額を算定した。

○対象施設 家屋

○年効果額算定式

年効果額= (事業なかりせば被害数量-事業ありせば被害数量)×復旧費用×還元率

### ○年効果額の算定

事業なかりせば被害額①	事業ありせば被害額 ②	還元率 ③	年効果額 ④= (①-②) ×③	備考
千円	千円		千円	評価期間:
6,800	0	0.0439	299	62年

・事業なかりせば被害額 : 地すべり区域等に存在している家屋等を基に復旧費用を

(①) 算定。

・事業ありせば被害額 : 地すべり対策の実施により、被害は0として算定。

・還元率 : 施設が有している総効果額を評価期間における年効果額

(③) に換算するための係数。

4. 評価に使用した資料

## 【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部設計課・防災課「直轄地すべり対策事業の費用対効果分析に当たってのマニュアル(案)」(平成22年3月)
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成19年3月28日農林水産 省農村振興局企画部長通知(平成25年3月26日一部改正))

### 【費用】

費用算定に必要な各種諸元については、山形県農林水産部農村整備課調べ

### 【便益】

・便益算定に必要な諸元は、山形県農林水産部農村整備課調べ