

期 中 の 評 価 個 表

事業名	国有林直轄治山事業	事業計画期間	昭和63年度～令和21年度（52年間）
事業実施地区名 （都道府県名）	おらがはま 小良ヶ浜 （福島県）	事業実施主体	関東森林管理局 磐城森林管理署
事業の概要・目的	<p>本地区は、福島県東部の太平洋に接する地区で、防風保安林及び潮害防備保安林の整備を行ってきたところであるが、波浪による侵食が激しく、林帯背後の家屋や農地等に甚大な被害を及ぼすおそれがあることから、地元の富岡町から、保安林の復旧及び家屋や農地等を守るための治山事業の実施が強く要望されていた。</p> <p>このため、波浪による保安林の侵食を防止し、保安林機能の回復・増進、周辺地域の安全・安心の確保を図ることを目的として、昭和63年度より防潮工を実施している。</p> <p>平成23年3月には、東日本大震災が発生し、本地区が避難区域に指定されたことにより、立入りが制限されたことに伴い、平成23年度より事業を中断せざるを得ない状況となったことから、平成25年度の期中評価において、当面の間の事業休止を決定した。</p> <p>その後、平成29年4月に、本地区のある富岡町の一部について避難指示区域が解除されたことにより、休止していた事業を再開し、事業計画期間の延長（事業休止期間とした8年間）を平成30年度の期中の評価で決定した。</p> <p>東日本大震災の影響に伴う津波により、消波ブロックの変形・散乱等の被害が多数発生したことから、昭和63年度から施工されている防潮工の補修を実施することとし、防潮工未整備区間における施工単価の見直しにより、総事業費の変更も実施した。</p> <p>また、未施工区間の汀線については海岸侵食による後退が進み、従来の全体計画と異なる状況となったことから、令和元年度に再調査を行った結果、近接する保全対象地の社会情勢の変化、事業期間の見直しに伴う総事業費の変更及び事業計画期間の延長を行う必要が生じたことから、今回、再度の期中評価を実施するものである。</p> <p>今後は、令和3年度から事業計画期末の令和21年度まで、安全・安心な住民生活を確保するために、引き続き対策を行い、事業の実施状況や波浪による侵食状況を踏まえつつ、事業計画期間内の事業の概成を目指すこととする。</p> <p><現行の全体計画（平成30年度の期中評価時点）></p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：防潮工 2,265m ・事業計画期間：昭和63年度～令和10年度（41年間） ・総事業費：5,024,063千円（税抜き4,721,372千円） <p><見直し後の全体計画></p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：防潮工 2,412m ・事業計画期間：昭和63年度～令和21年度（52年間） ・総事業費：5,380,745千円（税抜き4,997,096千円） 		
① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本地区の費用については、海岸侵食に伴う汀線の後退による再調査の結果、事業計画期間の変更及び総事業費の見直しを行っている。</p> <p>当初計画していた防潮工は、汀線後退の防止を図る目的から崖前面の水際線に沿って計画していたが、汀線から離れた沖合に設置する必要が生じたため、事業計画の一部見直しを行った。</p> <p>これにより、消波ブロックを海中に設置する必要が生じ、事業進捗の大幅な遅れが見込まれたため、全体計画終期を令和10年度から令和21年度末に延長を行う。</p> <p>本地区の便益については、東日本大震災に伴う社会情勢の変化により、災害防止便益（塩害軽減便益）算定に伴う被害が予想される地域の変更を行う。</p> <p>令和2年度改定（「林野公共事業における事業評価の手法について」事業評価マニュアル）により、従前から潮害軽減便益の中で見込んでいた塩害について、新たに1つの便益として項目立てを行っており、潮害防備保安林の効果を維持することにより、保全対象への塩害による被害を軽減させる災害防止便益（塩害軽減便益）として計上している。</p> <p>また、平成30年度の期中の評価から災害防止便益（海岸侵食防止便益）を見込んでいたが、過去の空中写真（昭和22年～平成30年）より侵食面積及び年間の侵食速度を再調査した結果、被害の予想される地域が減少することから、見直しを行う。</p> <p>令和2年度時点における費用便益分析の結果は以下のとおりである。</p> <p>総 便 益 (B) 11,244,477千円(平成30年度の評価時点：14,632,943千円※) 総 費 用 (C) 6,585,505千円(平成30年度の評価時点：6,258,605千円※) 分析結果 (B/C) 1.71 (平成30年度の評価時点：2.34※)</p>		

<p>② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化</p>	<p>本地区は東日本大震災により、事業箇所周辺は避難指示区域とされてきたが、平成29年4月1日に一部の避難指示区域が解除された。特にこれまで事業実施してきた箇所の保全対象の大半は避難指示区域が解除されたことから、本事業は、避難されていた住民の安全・安心のために重要な事業である。令和元年度に再調査した結果、本地区の隣接箇所においては、環境省で除染廃棄物の仮置場等が設置されており、社会情勢の変化に伴う保全対象数量の見直しを実施した。</p> <p>・主な保全対象：家屋152戸、農地156.11ha、道路16.29km、公共施設1箇所</p>
<p>③ 事業の進捗状況</p>	<p>昭和63年度から平成22年度末までに防潮工約930mを実施してきたが、既設防潮工は東日本大震災時の津波による消波ブロックの変形・散乱等の被害が多数生じており、防潮工の補修を令和2年度までに実施する。</p> <p>また、令和3年度以降には、防潮工の未整備区間において、波浪による侵食が見られる延長約1,482mの新設を計画し、国有林内における除染廃棄物の仮置場に近接し、侵食が著しい北側を優先的に施工する。</p> <p>平成30年度における期中評価時点の進捗率（事業費）は43%であったが、防潮工未整備区間において、汀線から離れた沖合に設置する必要が生じたため、総事業費を見直したことから、進捗率（事業費）は41%となる。</p>
<p>④ 関連事業の整備状況</p>	<p>【福島県富岡土木事務所】 本地区と隣接する海岸線の北側の海岸保全区域（延長2,200m）の南側において、令和元年度に既設防潮工の補修設計を実施済み。</p> <p>【福島県相馬港湾建設事務所】 本地区と隣接する海岸線の南側においては、事業実施の予定はない。</p>
<p>⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向</p>	<p>（福島県） 避難指示区域が解除になり、県民の安全・安心を確保するため、速やかな事業実施と事業効果の早期発現を望みます。</p> <p>（富岡町） 本事業は、波浪による潮害防備保安林及び防風保安林の侵食を防止し、保安林機能の回復・増進、周辺家屋や農地、道路、公共施設の安全・安心の確保のために非常に重要な治山事業であります。</p> <p>東日本大震災の影響に伴う津波により、消波ブロックの変形・散乱等の被害が多数発生し、また、原発事故に伴う避難指示区域の指定により事業が中断され、その間も海岸侵食に伴う汀線の後退が進んでおります。</p> <p>平成29年度の避難指示区域一部解除に合わせ事業が再開し、防潮工の補修が行われておりますが、引き続き早期の補修完了と、防潮工未整備区間の新たな浸食箇所へ対応するための事業展開について要望いたします。</p>
<p>⑥ 事業コスト縮減等の可能性</p>	<p>波浪による侵食が顕著である防潮工の計画箇所については、消波ブロック形状の見直し、施工方法（作業道）及び新設区間の比較検討を行い、今後も一層のコスト縮減に努めることとしている。</p>
<p>⑦ 代替案の実現可能性</p>	<p>本地区における波浪による侵食を防止するためには、波浪等に伴う海岸の侵食を防止するための防潮工を実施し、潮害防備保安林の機能を高度に発揮させるために本事業の実施が必要であり、代替案はない。</p>
<p>森林管理局事業評価技術検討会の意見</p>	<p>費用便益分析結果、社会経済情勢、地元の意向等を検討した結果、事業の継続実施が妥当と考える。</p> <p>事業の実施に当たっては、経済性を考慮するとともに地元要望を念頭に置き着実な進捗を期待する。</p>
<p>評価結果及び実施方針</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：現在も波浪による侵食が進行しており、放置すれば背後の人家等への被害が懸念されること、事業継続に地元からの強い要望等もあり事業の必要性が認められる。 ・効率性：対策工の計画に当たっては、事業地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で検討しており、費用便益分析結果からも事業の効率性が認められる。 ・有効性：これまでの事業実施により、海岸線及び崖脚部の侵食防止や崩落土砂の流出防止も図られていることから、事業の有効性が認められる。 ・実施方針：計画内容を変更し事業を継続する。

※ 平成30年度評価時点における数値については、消費税を含んだ数値である。

様式1

便 益 集 計 表

(治山事業)

事業名：国有林直轄治山事業(防災林造成)

都道府県名：福島県

施行箇所：小良ヶ浜

(単位:千円)

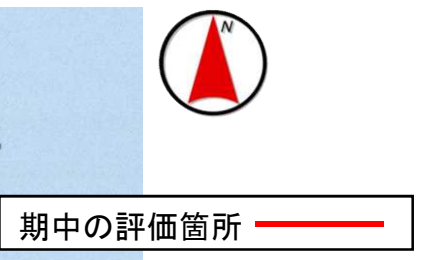
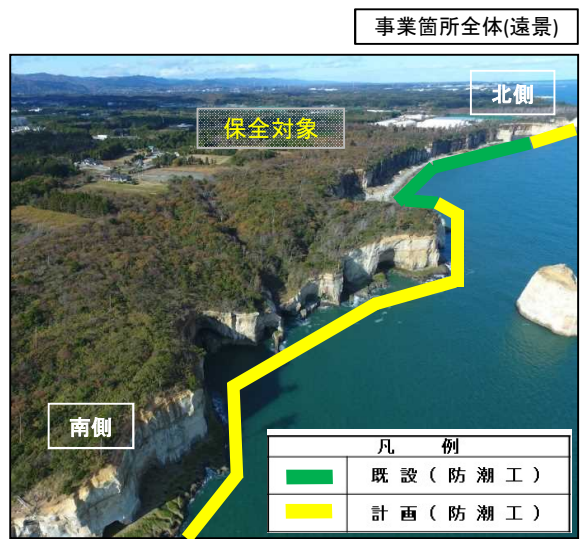
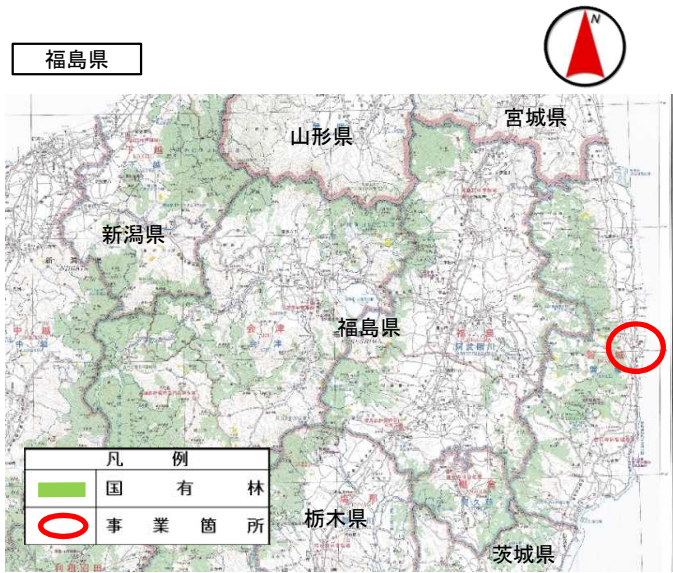
大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
災害防止便益	塩害軽減便益	7,152,399	
	海岸侵食防止便益	4,092,078	
総 便 益 (B)		11,244,477	
総 費 用 (C)		6,585,505	
費用便益比	$B \div C = \frac{11,244,477}{6,585,505} = 1.71$		

評価箇所概要図

福島県

整理番号	1
------	---

事業名	国有林直轄治山事業 (防災林造成事業)	地区名	小良ヶ浜(おらがはま)
-----	------------------------	-----	-------------



様式3-様式4

費用集計表
(治山事業)

事業名：国有林直轄治山事業（防災林造成）
施行箇所：小良ヶ浜

都道府県名：福島県

(単位：千円)

年度	事業費	割引率	デフレーター	現在価値額	年度	事業費	割引率	デフレーター	現在価値額
1987		3.6484			2063	0	0.1852		0
1988	14,665	3.5081	96.6	52,937	2064	0	0.1780		0
1989	65,600	3.3731	97.0	226,750	2065	0	0.1712		0
1990	57,363	3.2434	97.6	189,482	2066	0	0.1646		0
1991	56,912	3.1187	98.0	180,027	2067	0	0.1583		0
1992	76,104	2.9987	98.6	230,065	2068	0	0.1522		0
1993	133,065	2.8834	99.4	383,680	2069	0	0.1463		0
1994	67,852	2.7725	101.4	184,409	2070	0	0.1407		0
1995	160,151	2.6658	104.0	408,047	2071	0	0.1353		0
1996	36,000	2.5633	105.7	86,779	2072	0	0.1301		0
1997	45,750	2.4647	104.5	107,257	2073	0	0.1251		0
1998	101,237	2.3699	104.2	228,870	2074	0	0.1203		0
1999	74,070	2.2788	105.2	159,485	2075	0	0.1157		0
2000	168,650	2.1911	106.0	346,521	2076	0	0.1112		0
2001	133,700	2.1068	106.4	263,148	2077	0	0.1069		0
2002	168,000	2.0258	105.8	319,747	2078	0	0.1028		0
2003	47,200	1.9479	106.2	86,054	2079	0	0.0989		0
2004	28,570	1.8730	106.1	50,132	2080	0	0.0951		0
2005	48,810	1.8009	107.4	81,354	2081	0	0.0914		0
2006	185,736	1.7317	107.6	297,128	2082	0	0.0879		0
2007	37,000	1.6651	107.0	57,233	2083	0	0.0845		0
2008	165,698	1.6010	104.1	253,305	2084	0	0.0813		0
2009	157,680	1.5395	103.8	232,458	2085	0	0.0781		0
2010	11,000	1.4802	105.1	15,399	2086	0	0.0751		0
2011	0	1.4233	105.1	0	2087	0	0.0722		0
2012	0	1.3686	104.5	0	2088	0	0.0695		0
2013	0	1.3159	103.0	0	2089	0	0.0668		0
2014	0	1.2653	99.9	0					
2015	0	1.2167	100.3	0					
2016	0	1.1699	100.7	0					
2017	6,100	1.1249	100.2	6,807					
2018	5,180	1.0816	99.9	5,575					
2019	119,813	1.0400	99.4	124,606					
2020	130,636	1.0000	99.4	130,636					
2021	145,455	0.9615		139,855					
2022	145,455	0.9246		134,488					
2023	145,455	0.8890		129,309					
2024	145,455	0.8548		124,335					
2025	145,455	0.8219		119,549					
2026	145,455	0.7903		114,953					
2027	145,455	0.7599		110,531					
2028	145,455	0.7307		106,284					
2029	145,455	0.7026		102,197					
2030	145,455	0.6756		98,269					
2031	145,455	0.6496		94,488					
2032	145,455	0.6246		90,851					
2033	145,455	0.6006		87,360					
2034	145,455	0.5775		84,000					
2035	145,455	0.5553		80,771					
2036	145,455	0.5339		77,658					
2037	145,455	0.5134		74,677					
2038	145,455	0.4936		71,797					
2039	76,364	0.4746		36,242					
2040	0	0.4564		0					
2041	0	0.4388		0					
2042	0	0.4220		0					
2043	0	0.4057		0					
2044	0	0.3901		0					
2045	0	0.3751		0					
2046	0	0.3607		0					
2047	0	0.3468		0					
2048	0	0.3335		0					
2049	0	0.3207		0					
2050	0	0.3083		0					
2051	0	0.2965		0					
2052	0	0.2851		0					
2053	0	0.2741		0					
2054	0	0.2636		0					
2055	0	0.2534		0					
2056	0	0.2437		0					
2057	0	0.2343		0					
2058	0	0.2253		0					
2059	0	0.2166		0					
2060	0	0.2083		0					
2061	0	0.2003		0					
2062	0	0.1926		0					
					合 計	6,585,505			
					C =	6,585,505 千円			

デフレーター：厚生労働省毎月勤労統計調査「実質賃金指数-決まって支給する給与（30人以上）」

$$B = \sum_{t=1}^{T-1} \frac{t}{T \times (1+i)^t} + \sum_{t=T}^Y \frac{1}{(1+i)^t} \times D \times R$$

D:	年間の塩害による建物など資産の想定被害額	213,660,091
R:	年間塩害被害率	1.000
T:	整備期間(便益の算出に当たっては、整備期間までの事業費の合計を用いている。)	52
t:	経過年数(治山事業の便益の算出に当たっては、各年度の事業費の累計を用いている。) ※社会的割引率を考慮するために用いる(1+i)t(t(年数))とは異なる。	
Y:	評価期間	102
i:	社会的割引率(0.04)	

塩害における資産の年間想定被害額の算出表

対象資産		資産額	被害率	被害額
家屋等	(CO想定被害額で算定)	3,333,809,160	0.0056	18,669,331
家庭用品	(CO想定被害額で算定)	2,012,784,000	0.0322	64,811,645
農漁家及び事業所の資産	(CO想定被害額で算定)	2,467,112,000	0.0322	79,441,006
公共土木施設	(CO想定被害額で算定)	1,432,380,000	0.0322	46,122,636
農作物				
米	5.29t/ha	38.1ha	0.1	4,615,472
麦		0t	0	0
大豆		0t	0	0
合計				213,660,091

年度	社会的割引率	t/T	効果額 千円	現在価値 千円
1987	3.6484			
1988	3.5081	0.0029	620	2,175
1989	3.3731	0.0161	3,440	11,603
1990	3.2434	0.0275	5,876	19,058
1991	3.1187	0.0389	8,311	25,920
1992	2.9987	0.0542	11,580	34,725
1993	2.8834	0.0808	17,264	49,779
1994	2.7725	0.0944	20,170	55,921
1995	2.6658	0.1264	27,007	71,995
1996	2.5633	0.1336	28,545	73,169
1997	2.4647	0.1428	30,511	75,200
1998	2.3699	0.1630	34,827	82,537
1999	2.2788	0.1779	38,010	86,617
2000	2.1911	0.2116	45,210	99,060
2001	2.1068	0.2384	50,937	107,314
2002	2.0258	0.2720	58,116	117,731
2003	1.9479	0.2814	60,124	117,116
2004	1.8730	0.2871	61,342	114,894
2005	1.8009	0.2969	63,436	114,242
2006	1.7317	0.3341	71,384	123,616
2007	1.6651	0.3415	72,965	121,494
2008	1.6010	0.3746	80,037	128,139
2009	1.5395	0.4062	86,789	133,612
2010	1.4802	0.4084	87,259	129,161
2011	1.4233	0.4084	87,259	124,196
2012	1.3686	0.4084	87,259	119,423
2013	1.3159	0.4084	87,259	114,824
2014	1.2653	0.4084	87,259	110,409
2015	1.2167	0.4084	87,259	106,168
2016	1.1699	0.4084	87,259	102,084
2017	1.1249	0.4096	87,515	98,446
2018	1.0816	0.4107	87,750	94,910
2019	1.0400	0.4346	92,857	96,571
2020	1.0000	0.4608	98,455	98,455
2021	0.9615	0.4899	104,672	100,642
2022	0.9246	0.5190	110,890	102,529
2023	0.8890	0.5481	117,107	104,108
2024	0.8548	0.5772	123,325	105,418
2025	0.8219	0.6063	129,542	106,471
2026	0.7903	0.6354	135,760	107,291
2027	0.7599	0.6645	141,977	107,888
2028	0.7307	0.6936	148,195	108,286
2029	0.7026	0.7227	154,412	108,490
2030	0.6756	0.7519	160,651	108,536
2031	0.6496	0.7810	166,869	108,398
2032	0.6246	0.8101	173,086	108,110
2033	0.6006	0.8392	179,304	107,690
2034	0.5775	0.8683	185,521	107,138
2035	0.5553	0.8974	191,739	106,473
2036	0.5339	0.9265	197,956	105,689
2037	0.5134	0.9556	204,174	104,823
2038	0.4936	0.9847	210,391	103,849
2039	0.4746	1.0000	213,660	101,403
2040	0.4564	1.0000	213,660	97,514

2041	0.4388	1.0000	213,660	93,754
2042	0.4220	1.0000	213,660	90,165
2043	0.4057	1.0000	213,660	86,682
2044	0.3901	1.0000	213,660	83,349
2045	0.3751	1.0000	213,660	80,144
2046	0.3607	1.0000	213,660	77,067
2047	0.3468	1.0000	213,660	74,097
2048	0.3335	1.0000	213,660	71,256
2049	0.3207	1.0000	213,660	68,521
2050	0.3083	1.0000	213,660	65,871
2051	0.2965	1.0000	213,660	63,350
2052	0.2851	1.0000	213,660	60,914
2053	0.2741	1.0000	213,660	58,564
2054	0.2636	1.0000	213,660	56,321
2055	0.2534	1.0000	213,660	54,141
2056	0.2437	1.0000	213,660	52,069
2057	0.2343	1.0000	213,660	50,061
2058	0.2253	1.0000	213,660	48,138
2059	0.2166	1.0000	213,660	46,279
2060	0.2083	1.0000	213,660	44,505
2061	0.2003	1.0000	213,660	42,796
2062	0.1926	1.0000	213,660	41,151
2063	0.1852	1.0000	213,660	39,570
2064	0.1780	1.0000	213,660	38,031
2065	0.1712	1.0000	213,660	36,579
2066	0.1646	1.0000	213,660	35,168
2067	0.1583	1.0000	213,660	33,822
2068	0.1522	1.0000	213,660	32,519
2069	0.1463	1.0000	213,660	31,258
2070	0.1407	1.0000	213,660	30,062
2071	0.1353	1.0000	213,660	28,908
2072	0.1301	1.0000	213,660	27,797
2073	0.1251	1.0000	213,660	26,729
2074	0.1203	1.0000	213,660	25,703
2075	0.1157	1.0000	213,660	24,720
2076	0.1112	1.0000	213,660	23,759
2077	0.1069	1.0000	213,660	22,840
2078	0.1028	1.0000	213,660	21,964
2079	0.0989	1.0000	213,660	21,131
2080	0.0951	1.0000	213,660	20,319
2081	0.0914	1.0000	213,660	19,529
2082	0.0879	1.0000	213,660	18,781
2083	0.0845	1.0000	213,660	18,054
2084	0.0813	1.0000	213,660	17,371
2085	0.0781	1.0000	213,660	16,687
2086	0.0751	1.0000	213,660	16,046
2087	0.0722	1.0000	213,660	15,426
2088	0.0695	1.0000	213,660	14,849
2089	0.0668	1.0000	213,660	14,272
合計				7,152,399

災害防止便益
海岸侵食防止便益

4,092,078 千円

$$B = \sum_{t=1}^{T-1} \frac{t}{T \times (1+i)^t} + \sum_{t=T}^Y \frac{1}{(1+i)^t} \times D$$

- D: 年間の海岸侵食による土地や資産等の想定被害額 円/年 939,272 ~ 115,706,952
- T: 整備期間(便益の算出に当たっては、整備期間までの事業費の合計を用いている。) 52
- t: 経過年数(治山事業の便益の算出に当たっては、各年度の事業費の累計を用いている。
※社会的割引率を考慮するために用いる(1+i)t(年数)とは異なる。
- Y: 評価期間 102
- i: 社会的割引率(0.04)

海岸侵食の区域および資産の想定被害額算出表

侵食期間	想定被害区域内の 土地面積(m2)		想定侵食区域内の 家屋数(戸)・従業者数 (人)		土地と資産保全の被 害額 Li (千円)	年平均被害額 D=Li/10 (千円)
	宅地	緑地・海 浜地	家屋	事業所従 業者数		
0~10年未満	0	34,280	0	0	9,393	939
10~20年未満	0	37,222	0	0	10,199	1,020
20~30年未満	3,282	32,632	0	6	865,813	86,581
30~40年未満	8,229	27,008	0	6	981,515	98,152
40~50年未満	10,194	23,853	0	7	1,157,070	115,707

年度	社会的割 引率	t/T	効果額 千円	現在価値 千円
1987	3.6484			
1988	3.5081	0.0029	3	11
1989	3.3731	0.0161	15	51
1990	3.2434	0.0275	26	84
1991	3.1187	0.0389	37	115
1992	2.9987	0.0542	51	153
1993	2.8834	0.0808	76	219
1994	2.7725	0.0944	89	247
1995	2.6658	0.1264	119	317
1996	2.5633	0.1336	125	320
1997	2.4647	0.1428	134	330
1998	2.3699	0.1630	1,020	2,417
1999	2.2788	0.1779	1,020	2,324
2000	2.1911	0.2116	1,020	2,235
2001	2.1068	0.2384	1,020	2,149
2002	2.0258	0.2720	1,020	2,066
2003	1.9479	0.2814	1,020	1,987
2004	1.8730	0.2871	1,020	1,910
2005	1.8009	0.2969	1,020	1,837
2006	1.7317	0.3341	1,020	1,766
2007	1.6651	0.3415	1,020	1,698
2008	1.6010	0.3746	86,581	138,616
2009	1.5395	0.4062	86,581	133,291
2010	1.4802	0.4084	86,581	128,157
2011	1.4233	0.4084	86,581	123,231
2012	1.3686	0.4084	86,581	118,495
2013	1.3159	0.4084	86,581	113,932
2014	1.2653	0.4084	86,581	109,551
2015	1.2167	0.4084	86,581	105,343
2016	1.1699	0.4084	86,581	101,291
2017	1.1249	0.4096	86,581	97,395
2018	1.0816	0.4107	98,152	106,161
2019	1.0400	0.4346	98,152	102,078
2020	1.0000	0.4608	98,152	98,152
2021	0.9615	0.4899	98,152	94,373
2022	0.9246	0.5190	98,152	90,751
2023	0.8890	0.5481	98,152	87,257
2024	0.8548	0.5772	98,152	83,900
2025	0.8219	0.6063	98,152	80,671
2026	0.7903	0.6354	98,152	77,570
2027	0.7599	0.6645	98,152	74,586
2028	0.7307	0.6936	115,707	84,547
2029	0.7026	0.7227	115,707	81,296
2030	0.6756	0.7519	115,707	78,172
2031	0.6496	0.7810	115,707	75,163
2032	0.6246	0.8101	115,707	72,271
2033	0.6006	0.8392	115,707	69,494
2034	0.5775	0.8683	115,707	66,821
2035	0.5553	0.8974	115,707	64,252
2036	0.5339	0.9265	115,707	61,776
2037	0.5134	0.9556	115,707	59,404
2038	0.4936	0.9847	115,707	57,113
2039	0.4746	1.0000	115,707	54,915
2040	0.4564	1.0000	115,707	52,809

2041	0.4388	1.0000	115,707	50,772
2042	0.4220	1.0000	115,707	48,828
2043	0.4057	1.0000	115,707	46,942
2044	0.3901	1.0000	115,707	45,137
2045	0.3751	1.0000	115,707	43,402
2046	0.3607	1.0000	115,707	41,736
2047	0.3468	1.0000	115,707	40,127
2048	0.3335	1.0000	115,707	38,588
2049	0.3207	1.0000	115,707	37,107
2050	0.3083	1.0000	115,707	35,672
2051	0.2965	1.0000	115,707	34,307
2052	0.2851	1.0000	115,707	32,988
2053	0.2741	1.0000	115,707	31,715
2054	0.2636	1.0000	115,707	30,500
2055	0.2534	1.0000	115,707	29,320
2056	0.2437	1.0000	115,707	28,198
2057	0.2343	1.0000	115,707	27,110
2058	0.2253	1.0000	115,707	26,069
2059	0.2166	1.0000	115,707	25,062
2060	0.2083	1.0000	115,707	24,102
2061	0.2003	1.0000	115,707	23,176
2062	0.1926	1.0000	115,707	22,285
2063	0.1852	1.0000	115,707	21,429
2064	0.1780	1.0000	115,707	20,596
2065	0.1712	1.0000	115,707	19,809
2066	0.1646	1.0000	115,707	19,045
2067	0.1583	1.0000	115,707	18,316
2068	0.1522	1.0000	115,707	17,611
2069	0.1463	1.0000	115,707	16,928
2070	0.1407	1.0000	115,707	16,280
2071	0.1353	1.0000	115,707	15,655
2072	0.1301	1.0000	115,707	15,053
2073	0.1251	1.0000	115,707	14,475
2074	0.1203	1.0000	115,707	13,920
2075	0.1157	1.0000	115,707	13,387
2076	0.1112	1.0000	115,707	12,867
2077	0.1069	1.0000	115,707	12,369
2078	0.1028	1.0000	115,707	11,895
2079	0.0989	1.0000	115,707	11,443
2080	0.0951	1.0000	115,707	11,004
2081	0.0914	1.0000	115,707	10,576
2082	0.0879	1.0000	115,707	10,171
2083	0.0845	1.0000	115,707	9,777
2084	0.0813	1.0000	115,707	9,407
2085	0.0781	1.0000	115,707	9,037
2086	0.0751	1.0000	115,707	8,690
2087	0.0722	1.0000	115,707	8,354
2088	0.0695	1.0000	115,707	8,042
2089	0.0668	1.0000	115,707	7,729
合計				4,092,078