

4 経営計画（令和5年～令和9年度）

管理経営基本計画の基本方針に基づいて、5カ年の計画方針を次のとおり定めます。

（1）計画方針

ア 持続的な森林資源の利用の推進

現地の状況に合わせて適切な森林の整備を実施しつつ、間伐対象林分では搬出間伐を進め、収益の見込める林分では、積極的に主伐を行い、財産収入の確保を図ります。

（ア）計画的かつ戦略的な木材の生産

成熟しつつある森林資源の状況を踏まえ、主伐・再生林を中心とした施業を進めます。また、地形が急峻で1ha以上の皆伐が難しい林分では、補助制度を利用した更新伐（モザイク型・帯状伐採）を行い、更新技術等の検証をしつつ、森林資源の有効利用と財産収入の確保を図ります。

主伐に係る収穫量調査等については今後増えることが見込まれるため、主伐に向けて行う事業等に対して県営林基金積立金を財源として充てることとします。

（イ）県営林と周辺森林との連携の推進

県営林と隣接する森林所有者と共同で森林経営計画を樹立するなど、比較的規模のまとまっている県営林の優位性を活かし、周辺の森林と一体となった森林整備を推進し、地域における林業生産活動の活性化を図ります。

（ウ）効果的な路網の整備

素材生産を予定している県営林の中から「長野県林内路網整備指針」に基づく効果的な路網配置を目指す団地を定め、生産システムに合わせた路網配置と簡易で長期使用できる森林作業道の作設を中心に路網整備を実施します。

表 4-1 作業システム及び路網整備の目安

区分	作業システム	作業システムの例				最大到達距離 (m)		路網密度 (m/ha)
		伐採	木寄せ	造材	運搬	基幹路網から	細部路網から	
緩傾斜地 0～15° 未満	車両系	ハーベスタ (チェーンソー)	グラップル (ウインチ)	ハーベスタ (プロセッサ)	フォワーダ トラック	150～200	30～75	100～250
中傾斜地 15～30° 未満	車両系	ハーベスタ チェーンソー	グラップル ウインチ	ハーベスタ プロセッサ	フォワーダ トラック	200～300	40～100	75～200
	架線系	チェーンソー	スイングヤーダ (タワーヤーダ)	プロセッサ	フォワーダ トラック		100～300	25～75
急傾斜地 30～35° 未満	車両系	チェーンソー	グラップル ウインチ	プロセッサ	フォワーダ トラック	300～500	50～125	60～150
	架線系	チェーンソー	スイングヤーダ タワーヤーダ 短距離簡易架線	プロセッサ	フォワーダ トラック		150～500	15～50
急峻地 35° 以上	架線系	チェーンソー	タワーヤーダ 大型架線	プロセッサ	トラック	500～ 1,500	500～ 1,500	5～15

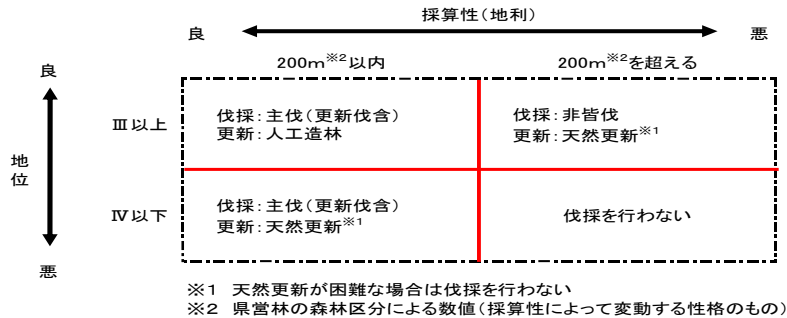
出典：長野県林内路網整備指針

表中、「基幹路網」は林道、林業専用道を、「細部路網」は森林作業道をいう

(エ) 伐期を迎えた森林の主伐及び更新方法の検討と試行

森林資源も充実し伐期を迎えつつある県営林は、持続的な森林資源の活用を図りながら、主伐と更新を行う時期を迎えようとしています。今後県営林で主伐を実行する上では、以下のような考え方で、伐採計画を作成します。

表 4-2 【県営林の主伐の基本的な考え方】



本計画において県有林では、航空レーザー測量のデータを利用し、傾斜 25 度以下で資源が充実している林分を中心に主伐を実施することとしています。また、傾斜 25 度から 35 度以下で、林内路網から 200m 以内の区域内の収益を見込める林分については、更新伐（帯状伐採）を検討します。

県行造林地では、路網が存在し、主林木の成長の良く、主伐後の更新が可能な団地において、契約満期を迎える団地を中心に主伐を計画します。一方、伐採跡地については、林業の採算性の低下、労働力不足、地域によって深刻化する野生鳥獣による被害など、収益の確保と確実に更新を図ることを両立させるための解決すべき課題も抱えています。

このため、「皆伐施業後の森林を確実に育てるために～皆伐施業後の更新の手引き～」(平成 27 年 3 月)の考え方に沿って、県有林で小面積皆伐による再造林作業までの一貫作業システムの試行、伐採跡地での更新に係る技術検討及び調査研究を引続き行い、確実な更新及び地域の条件に適合した低コストの育林方法の技術の確立と普及を図ります。

イ 地域の特性に応じた豊かな森林づくり

(ア) 森林の有する機能や地域の特性に配慮した森林づくり

森林区分に応じて、施業指針及び施業方法に従って適切な森林整備を実施します。

航空レーザー測量の解析データによる GIS 上での森林資源情報（樹種・密度等）、CS 立体図や航空写真と併せて、精度の高い搬出計画（路網計画含む）を作成する等、県営林の管理に活用していきます。

間伐については、特に気象災害等の影響を受ける恐れのある場合を除き、潜在植生の発生を促すよう強度の間伐を実施することとし、針葉樹と広葉樹の混交した森林を造成します。

(イ) 災害に強い森林づくりの推進

保安林等の土砂災害の防止機能を特に発揮することが期待される森林については、治山事業による森林整備や施設整備の導入を図るほか、優先的に森林の整備を実施します。

また、伐採の際には溪畔林を残地帯とするなど下流域に配慮した森林整備を実施します。

(ウ) 獣害防除など適正な森林の保護管理

地域により深刻化している獣害については、効果的かつ低コストの対策の検討を行いつつ、適正な防除対策によって資源の保護に努めるとともに、被害を受ける前に伐採を行うなど資源の有効利用を図ります。

病虫害対策については、巡視等による被害の早期発見に努め、被害を確認した場合は、早急に適正な処理を行うことで被害拡散防止を図ります。また、資源の有効活用を図るために、被害前の伐採による樹種転換などの対策を検討します。

(エ) 長期的な視点に立った森林経営体制の整備

森林の機能の持続的な発揮を図るためには、齢級構成の平準化による過度の伐採を回避し、長期的な伐採見通しに沿って確実に実行していくことが必要です。

このためには、森林の現況を正確に把握することが不可欠であり、境界や路網施設（林業専用道・森林作業道・歩道等）等の経営基盤の情報を一元管理して継承していくことが必要のため、GIS を使って、施業履歴や路網施設をデータ化し森林情報を管理していきます。

また、県行造林地の契約解除をする際、主伐を実施する際には、県債の繰上償還が発生することがあるため、融資台帳の更新も行い、森林情報にリンクさせることにより、GIS 上でデータ確認できるよう整備します。

ウ 県営林の利活用による地域活動の推進

(ア) 森林を利用した地域活動へのフィールドの提供

県有林の利活用協定締結者やJ-クレジット購入企業をはじめ、県民の森林体験活動等に県有林をフィールドとして提供し、県有林を活用した地域の活動を支援します。

また、新規林業就業者や高性能林業機械オペレーターなどの技術取得・向上等に県営林を提供し、地域の森林整備や林業生産技術の人材育成を支援します。

(イ) 特用林産物の活用

伐採まで長期を要する林業にとって、特用林産物は貴重な収入源として期待されることから、現在のマツタケ採取権の販売のほか、新たな副産物収入の検討を行います。

エ 模範林としての役割強化

(ア) 森林・林業技術に関する試験研究の実施

県営林を試験研究場所に提供し、県林業総合センター及び林務部が行う現地適応化実証試験と連携して、共同で試験研究に取り組みます。

a 森林の適正な管理経営に関する技術の検証

皆伐再造林技術の開発や、針広混交林や高齢級人工林の管理方法等、長野県森林づく

り指針に示した「めざす森林の姿」の具現化に向けて、所有者並びに事業者が課題と考えられている課題解決に向けて、林業総合センターが行う調査研究に協力します。現在の大きな課題は、林業経営に適した森林の皆伐再造林と公益的機能の強化をはかる森林の取り扱いです。皆伐再造林については、林業総合センター等で開発された低コスト造林技術の普及にむけて、現地適応化実証試験等を実施していきます。

さらに、新たな研究開発への要望により林業総合センターで行い新たな試験研究課題に対しても、必要に応じて新たな試験林を整備していきます。

b 病虫獣害の軽減に向けた被害実態のモニタリング及び被害対策の検証

県下で大きな森林被害を与えるニホンジカ及びマツ材線虫病対策に向けて、林業総合センターが行う試験に協力し、病虫獣害の軽減に向けた研究を支援して、得られた技術の普及につとめてまいります。

また、近年被害が急増しているクマ剥ぎや、被害の再燃が心配されるナラ枯れなど、森林の病虫獣害対策についても林業総合センターとの連携を強化し、被害の拡大防止にむけた取組を強化してまいります。

c 安全かつ最適な作業に向けた労働環境改善への取り組み

利用径級に達した木材資源が豊富になる中で、皆伐材造林への動きが加速化しています。これに対し、適正な主伐・再造林を推進するため、令和5年に「長野県主伐・再造林推進ガイドライン」を策定しました。しかし、全国で皆伐・再造林が進む中、これらにかかる技術や地検は日夜進歩しており、取組みが進むことで新たな課題が出てくることも予測されます。

特に、初期保育のコストが高いことで再造林が行わない可能性を考えれば、低コスト化が必須ですが、安全性の担保は最低条件となるため、安全性を考慮した適正なコストを検証する必要があります。こうした取組みについても、林業総合センターが行う研究や事業の工程調査等に協力して、安全でかつ適正な事業の在り方を検証し、可能な範囲で現地適応化実証試験などを導入して、最適な生産性に基づく歩掛の検証等を進めてまいります。

(イ) 災害時の原木供給等の対応の強化

平成23年3月12日の長野県北部地震の復興資材とするための大岡県有林の伐採については、県有林が緊急時のセーフティネットとしての役割を果たす成果となりました。今後、資材提供可能箇所を選定するなど、緊急時の体制を整えます。

(ウ) 森林認証の取組

森林認証制度 (SGEC) については、上田地域の県営林を含む上小森林認証協議会が平成28年に森林認証を取得し、令和3年に更新しています。また、佐久地域の県営林を含む佐久森林認証協議会でも平成29年7月に森林認証取得を取得し、令和4年に更新しています。根羽県行は根羽村内の森林と共に平成29年7月に森林認証を取得しています。

県営林としては、平成16年に大岡県有林 (A=207.20ha) で森林認証 (FSC) を取得した

経緯があります。地域毎に木材加工業者の CoC 認証取得も含めた森林認証取得の機運が高まった場合には、制度の普及・啓発及び地域の林業振興のため取得に協力します。

今後ますます重要となって来る「適切な森林管理」と「持続可能な森林経営が行われている森林」の証明となる森林認証制度についての理解と普及を進めていきます。また、主伐や搬出間伐の実施を通して、認証材の供給に努めます。

(エ) J-クレジット制度の普及

県有林において取得した J-クレジットの企業等への販売を通して、地球温暖化対策に貢献するとともに、その収入を森林整備の財源として活用します。また、県内に J-クレジット取得手法の普及を図ります。

(オ) 環境への配慮

森林の公益的機能を高度に発揮させるために指定された保安林については、適切な施業を実施するとともに、保安林事業を併用して整備を推進していきます。また、総じて集落等の上流域に県営林があることから、整備を行う場合は、下流への土砂災害防止や水質悪化などの影響を抑制するため残地帯を設置します。

県有林へは広く地域住民が入林することが可能で、山火事発生や不法投棄などが懸念されるため、市町村や巡視員と連携し、パトロールと普及啓発活動を行い、適正に財産管理します。

(カ) 県行造林に関する取扱方針

多くの県行造林地においては、数回の期間延長を行い、順次契約満期を迎える状況になっています。契約満期を迎えた団地においては、延長を行わず、契約終了とする方針で土地所有者と協議を行います。契約終了にあたっては、契約通りに主伐を行う方法だけでなく、土地所有者による立木の買取り、立木による分収等、土地所有者の意向を確認しながら対応することとします。

また、特殊林県行造林地においては、土地所有者だけでなく費用負担者の意向も確認しながら、契約延長、終了及び終了方法について検討することとします。

ただし、搬出に際しての路網が整備されていない団地や、獣害及び病虫害被害の深刻化などの問題を抱えている不採算造林地などは、主伐を行っても搬出経費が立木価格を上回るため、土地所有者への譲渡も検討する必要があります。

(2) 分期經營収支計画

単位：千円

科 目	年 度	分期事業費	計 画 年 度					【参考】 前分期事業量 (実績)	
			R5(2023)	R6(2024)	R7(2025)	R8(2026)	R9(2027)		
入	(1) 国庫負担金	造林負担金	126,038	20,707	20,320	22,431	29,140	33,440	131,273
		林道負担金	0						37,870
		小計	126,038	20,707	20,320	22,431	29,140	33,440	169,143
	(2) 財産収入	基金利子	5	1	1	1	1	1	156
		公有財産売払収入	314,907	59,353	68,375	59,556	68,232	59,391	161,030
		副産物売払収入	2,715	543	543	543	543	543	3,311
		小計	317,627	59,897	68,919	60,100	68,776	59,935	164,497
	(3) 繰入金	基金繰入金	30,070	8,070	8,000	8,000	3,000	3,000	7,743
		一般会計繰入金	1,033,169	206,527	205,982	204,538	207,290	208,832	1,143,304
		小計	1,063,239	214,597	213,982	212,538	210,290	211,832	1,151,047
	(4) 繰越金	繰越金	51,458	14,983	11,475	15,000	5,000	5,000	322,610
	(5) 諸収入	雑入	121,500	24,300	24,300	24,300	24,300	24,300	150,283
		受託事業収入	0						
小計		121,500	24,300	24,300	24,300	24,300	24,300	150,283	
(6) 県債	県営林造林資金	225,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	58,000	
	補助災害復旧事業債	0							
計		1,904,862	379,484	383,996	379,369	382,506	379,507	2,015,580	
出	(1) 管理費	給与費	151,765	30,353	30,353	30,353	30,353	30,353	169,178
		管理費	49,069	9,732	9,798	9,836	9,833	9,870	39,485
		経営計画費	10,669	1,853	1,853	1,853	1,853	3,257	17,220
		小計	211,503	41,938	42,004	42,042	42,039	43,480	225,883
	(2) 財産費	県営林経営基金積立金	5	1	1	1	1	1	156
		生産物処分費	125,391	22,828	30,000	25,000	25,000	22,563	24,757
		小計	125,396	22,829	30,001	25,001	25,001	22,564	24,913
	(3) 造林費	県有林造林費	481,527	96,977	83,970	80,659	101,340	118,581	288,780
		分収林造林費(一般)	17,350	16,270	270	270	270	270	57,742
		分収林造林費(特殊林)	25,202	7,096	8,086	2,743	7,144	133	11,551
		償還金	880,448	175,722	175,251	174,059	176,937	178,479	972,108
		小計	1,404,527	296,065	267,577	257,731	285,691	297,463	1,330,181
	(4) 施設費	林道施設費	162,554	18,274	44,036	54,469	29,775	16,000	114,346
		償還金	882	378	378	126			2,403
		小計	163,436	18,652	44,414	54,595	29,775	16,000	116,749
	計		1,904,862	379,484	383,996	379,369	382,506	379,507	1,697,726

単位：m³

科 目	年 度	分期事業量	計 画 年 度					【参考】 前分期事業量 (実績)	
			R5(2023)	R6(2024)	R7(2025)	R8(2026)	R9(2027)		
收穫計 画量 m ³	主伐立木材積	県有林	43,314	4,531	4,600	11,589	11,894	10,700	13,424
		県行造林	9,863	1,875	3,028	0	0	4,960	0
		特殊林県行造林	6,093	0	3,250	0	2,843	0	3,360
		小 計	59,270	6,406	10,878	11,589	14,737	15,660	16,784
	間伐立木材積	県有林	6,314	1,884	2,071	1,040	719	600	17,864
		県行造林	0	0	0	0	0	0	4,625
		特殊林県行造林	916	0	338	303	275	0	0
		小 計	7,230	1,884	2,409	1,343	994	600	22,489
	計		66,500	8,290	13,287	12,932	15,731	16,260	39,273

(3) 事業計画（令和5年度～令和9年度）

ア 総括

(ア) 生産物処分事業

区 分		面 積 (ha)	材 積 (m ³)
主伐	県 有 林	148	43,314
	県 行	55	9,863
	特 県	36	6,093
	小 計	239	59,270
間伐	県 有 林	62	6,314
	県 行	0	0
	特 県	15	916
	小 計	77	7,230
合計		316	66,500

【参考】 前分期事業量(実績)	
(ha)	(m ³)
42	13,424
0	0
11	3,360
53	16,784
144	17,864
47	4,625
0	0
191	22,489
244	39,273

(イ) 造林事業

単位：ha

区 分	県 有 林	県 行	特 県	計
地 拵	110			110
植 栽	110			110
改 植				0
下 刈	241			241
除 伐	0	0	0	0
間 伐	141	0	15	156
更 新 伐	5	20		25
枝 打	0			0
獣 害 防 除	15			15
そ の 他	0			0

【参考】 前分期事業量(実績)	
	7
	12
	28
	0
	339
	13
	0
	33

(ウ) 林道・作業道事業

単位：m

区 分	路 線 数	延 長
開 設		8,285
改 良		17,468
災 害		
計	0	25,753

【参考】 前分期事業量(実績)	
11	8,220
25	6,148
5	284
41	14,652

(エ) 管理事業

区 分	事 業 内 容	計 画	【参考】 前分期事業量（実績）
境界整備等	境界標柱設置		
	境界刈払	40,970m	41,210m
	防火線刈払		
	境界検定		
	その他（被害木処理）	215m ³	160m ³
工作物整備	歩道橋維持		
	車止め装置		
管理器材整備	標識板設置		4基
	案内板設置	20基	7基
	標柱設置		
	消火器具設置		
	横断幕設置		
	山火事防止 山注意板設置		
保護巡視	県有林巡視	27団地	29団地
		2,105日	2,678日

(オ) 県債借入・償還

単位：千円

区 分	計 画	【参考】 前分期事業量（実績）
借 入	単 独	10,000
	補 助	215,000
	計	225,000
償 還 金	881,330	974,109

イ 生産物処分事業

単位：面積ha・材積m³

経営区分	処分方法	分期事業量		計 画						備 考					
		面積	材積	R5 (2023)		R6 (2024)		R7 (2025)		R8 (2026)		R9 (2027)			
				面積	材積	面積	材積	面積	材積	面積	材積	面積	材積		
県有林	主伐	148	43,314	10	4,531	15	4,600	46	11,589	43	11,894	34	10,700	42	13,424
	間伐	62	6,314	15	1,884	24	2,071	12	1,040	8	719	3	600	144	17,864
	計	210	49,628	25	6,415	39	6,671	58	12,629	51	12,613	37	11,300	186	31,288
県行造林	主伐	55	9,863	20	1,875	10	3,028					25	4,960		
	間伐	0	0											47	4,625
	計	55	9,863	20	1,875	10	3,028	0	0	0	0	25	4,960	47	4,625
特殊県行	主伐	36	6,093			20	3,250			16	2,843			11	3,360
	間伐	15	916			6	338	3	303	6	275				
	計	51	7,009	0	0	26	3,588	3	303	22	3,118	0	0	11	3,360
合計	主伐	239	59,270	30	6,406	45	10,878	46	11,589	59	14,737	59	15,660	53	16,784
	間伐	77	7,230	15	1,884	30	2,409	15	1,343	14	994	3	600	191	22,489
	計	316	66,500	45	8,290	75	13,287	61	12,932	73	15,731	62	16,260	244	39,273

ウ 造林事業

(ア) 総 計

単位：ha, m

区分	年度	分期事業量	計 画 年 度					【参考】 前分期事業量 (実績)
			R5(2023)	R6(2024)	R7(2025)	R8(2026)	R9(2027)	
県有林	地拵	109.66	18.49	11.82	16.07	22.69	40.59	7.43
	植栽	109.66	18.49	11.82	16.07	22.69	40.59	12.29
	下刈	240.99	11.94	36.99	49.48	61.21	81.37	27.55
	除伐	0.00						
	保育間伐	80.26	16.64	18.19	11.37	26.80	7.26	123.64
	搬出間伐	60.96	15.00	23.57	11.69	8.20	2.50	138.68
	更新伐	4.82	3.82	1.00				13.14
	枝打ち	0.00						
	雪おこし	0.00						
	つる切り	0.00						
	獣害防除	14.85	1.20	1.20	3.20	3.20	6.05	33.25
	獣害防護柵	21,290	4,070	1,300	3,150	5,620	7,150	4,196
	歩道開設・改良	0						16
	歩道維持	281,859	48,383	57,054	58,884	55,604	61,934	302,361
	林道・作業道維持	280,971	56,387	50,305	63,998	58,368	51,913	217,196
県行造林	除伐	0.00						
	保育間伐	0.00						25.13
	搬出間伐	0.00						41.42
	更新伐	20.00	20.00					
	歩道維持	5,500	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	3,240
林道・作業道維持	0							
特殊県行	除伐	0.00						
	保育間伐	0.00						
	搬出間伐	14.76		6.25	3.00	5.51		10.33
合計	地拵	109.66	18.49	11.82	16.07	22.69	40.59	7.43
	植栽	109.66	18.49	11.82	16.07	22.69	40.59	12.29
	下刈	240.99	11.94	36.99	49.48	61.21	81.37	27.55
	除伐							0.00
	保育間伐	80.26	16.64	18.19	11.37	26.80	7.26	148.77
	搬出間伐	75.72	15.00	29.82	14.69	13.71	2.50	190.43
	更新伐	24.82	23.82	1.00				13.14
	枝打ち							0.00
	雪おこし							0.00
	つる切り							0.00
	獣害防除	14.85	1.20	1.20	3.20	3.20	6.05	33.25
	獣害防護柵	21,290	4,070	1,300	3,150	5,620	7,150	4,196
	歩道開設・改良							16
	歩道維持	287,359	49,483	58,154	59,984	56,704	63,034	305,601
	林道・作業道維持	280,971	56,387	50,305	63,998	58,368	51,913	217,196

エ 林道・作業道事業

区分		年度	単位	分期事業量	計 画 年 度					【参考】 前分期 事業量 (実績)
					R5(2023)	R6(2024)	R7(2025)	R8(2026)	R9(2027)	
開 設	林業専用道	m	0							916
	基幹林道	m	0							
	森林作業道	m	8,285	535	4,600	3,000	150			7,304
	計		8,285	535	4,600	3,000	150	0		8,220
改 良		m	17,468	398	4,220	4,850	3,500	4,500		6,148
計			25,753	933	8,820	7,850	3,650	4,500		14,368

オ 管理事業

区分		年度	単位	分期事業量	計 画 年 度					【参考】 前分期 事業量 (実績)
					R5(2023)	R6(2024)	R7(2025)	R8(2026)	R9(2027)	
境界整備等	境界標柱設置	本	0							
	境界刈払	m	40,970	6,250	7,820	8,710	8,650	9,540		41,210
	防火線刈払	m	0							
	境界確定	m	12,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500		
	その他(被害木処理)	m ³	215	43	43	43	43	43		160
工作物整備	歩道橋維持	棟	0							
	車止め装置	基	0							
管理器材整備	標識板設置	基	0							4
	案内板設置	基	20	4	4	4	4	4		7
	標柱設置	本	0							
	消火器具設置	組	0							
	横断幕設置	枚	0							
	山火事防止 注意板設置	枚	0							
保護巡視	県有林巡視	団地	27	27	27	27	27	27		29
		日	2,105	421	421	421	421	421		2,678

カ 県債借入・償還

単位：千円

区分		年度	分期事業量	計 画 年 度					【参考】 前分期 事業量 (実績)	
				R5(2023)	R6(2024)	R7(2025)	R8(2026)	R9(2027)		
借 入	単 独		10,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000		3,000
	補 助		215,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000		55,000
	計		225,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000		58,000
償 還 金			881,330	176,100	175,629	174,185	176,937	178,479		974,109