



モノ ～ 公共資産のアセットマネジメント ～


固定資産台帳の整備によるトータルコストの把握
アセットマネジメントの導入


実施計画名： **公共資産の適正管理**



これまでの取組内容	人口の増加や都市化の進展を見込んだ都市基盤や公共施設の整備を進めていくことで、道路や上下水道、学校等教育施設、福祉施設などの充実を図ってきた。また、平成21年度（平成20年度決算）から新地方公会計制度 ^(※22) による財務書類を作成しているが、すでに台帳整備ができていない公営企業を除いて、固定資産台帳が未整備であることから、市の財務状況の分析・評価を十分に行うことはできていない。
課題	積極的に整備を進めてきた道路や上下水道、学校等教育施設、福祉施設などの公共資産が、今後、大規模な改修や更新が必要な時期を迎えることになるとともに、遅れている耐震化を早急に進める必要がある。このため、将来的なニーズの分析を行い、効率的な資産運用（アセットマネジメント ^(※24) ）を推進し、公共資産の管理についての適正化を図り、過度なコストの発生を回避する必要がある。

1	項目名	公共資産の適正管理へ向けた中長期的な取組方針の策定				
	取組内容・目標	「奈良市第4次総合計画」のめざす将来像実現のため、戦略的かつ効率的な都市基盤や公共施設の整備を進めていく必要がある。本総合計画を推進していくにあたり、公共資産の適正管理へ向けた中長期的な取組方針を策定することで、公共施設の長寿命化、遊休施設・土地の有効利用などのさらなる推進を図る。				
	年度計画	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
						
	統括課	総合政策課	関係課	行政経営課・管財課・営繕課等		

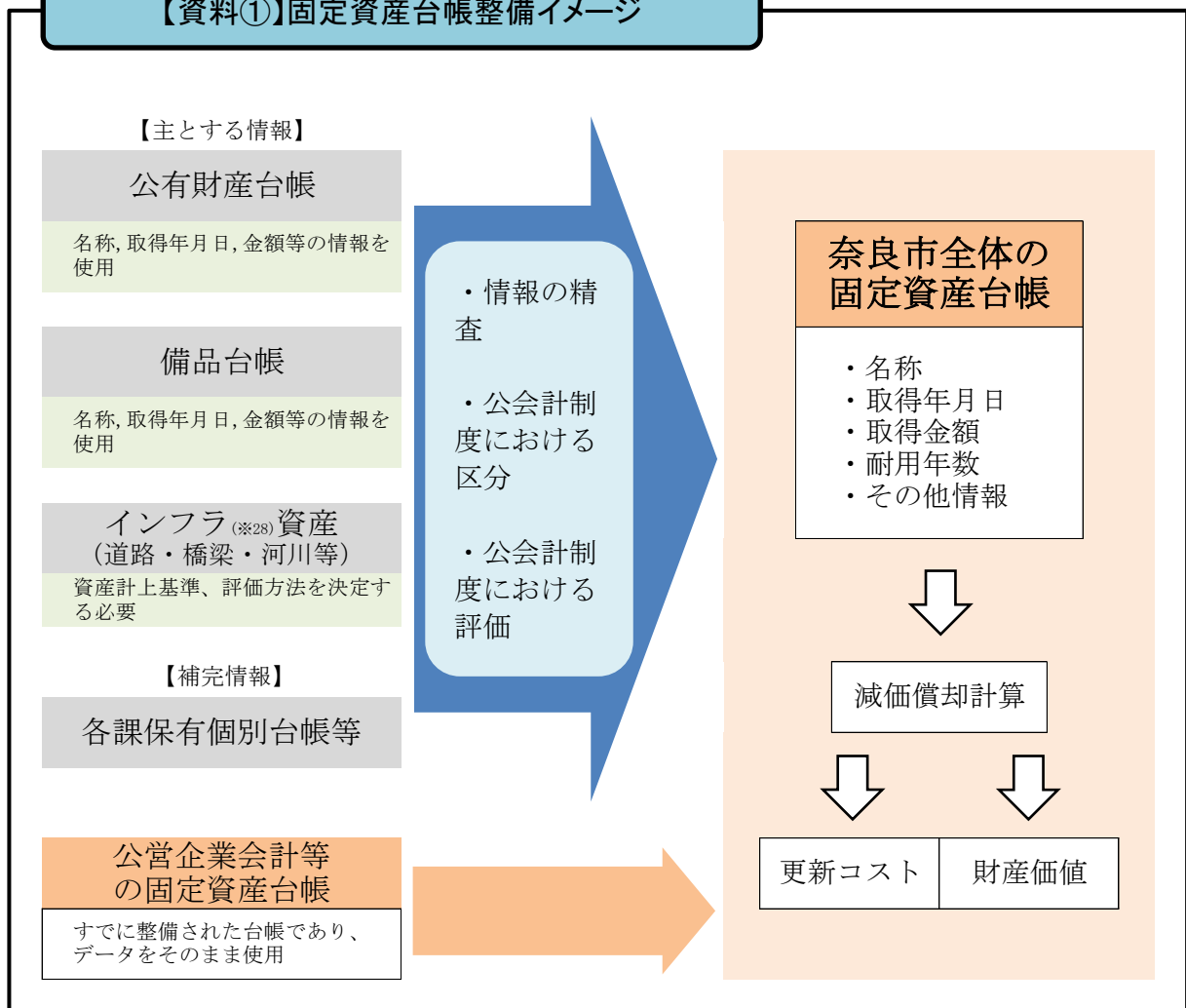
2	項目名	固定資産台帳の整備				
資料①	取組内容・目標	すでに台帳整備ができていない公営企業を除いた本市の固定資産についての台帳を整備することで、減価償却 ^(※25) の管理や維持管理費用等を適切に把握することをめざす。これにより、財務書類などのツールも活用しながら市の財務状況の分析・評価を行い、市の厳しい財政状況にその結果を反映させるとともに、財務的な視点から施策の見直しを図っていく。				
資料②						
	年度計画	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
		基礎情報の把握 情報の精査				
	統括課	行政経営課	関係課	管財課・営繕課等		

3	項目名	備品台帳の電子化と減価償却情報を盛り込んだ適正な物品管理				
	取組内容・目標	イントラネット ^(※26) にあるデータベースを利用して紙媒体の備品台帳を電子化し、事務処理を効率化させるとともに、公会計制度に対応した減価償却情報を盛り込み、適正な物品管理の推進を図る。(すでに台帳整備ができている公営企業を除く)				
	年度計画	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
						
統括課	会計課	関係課				

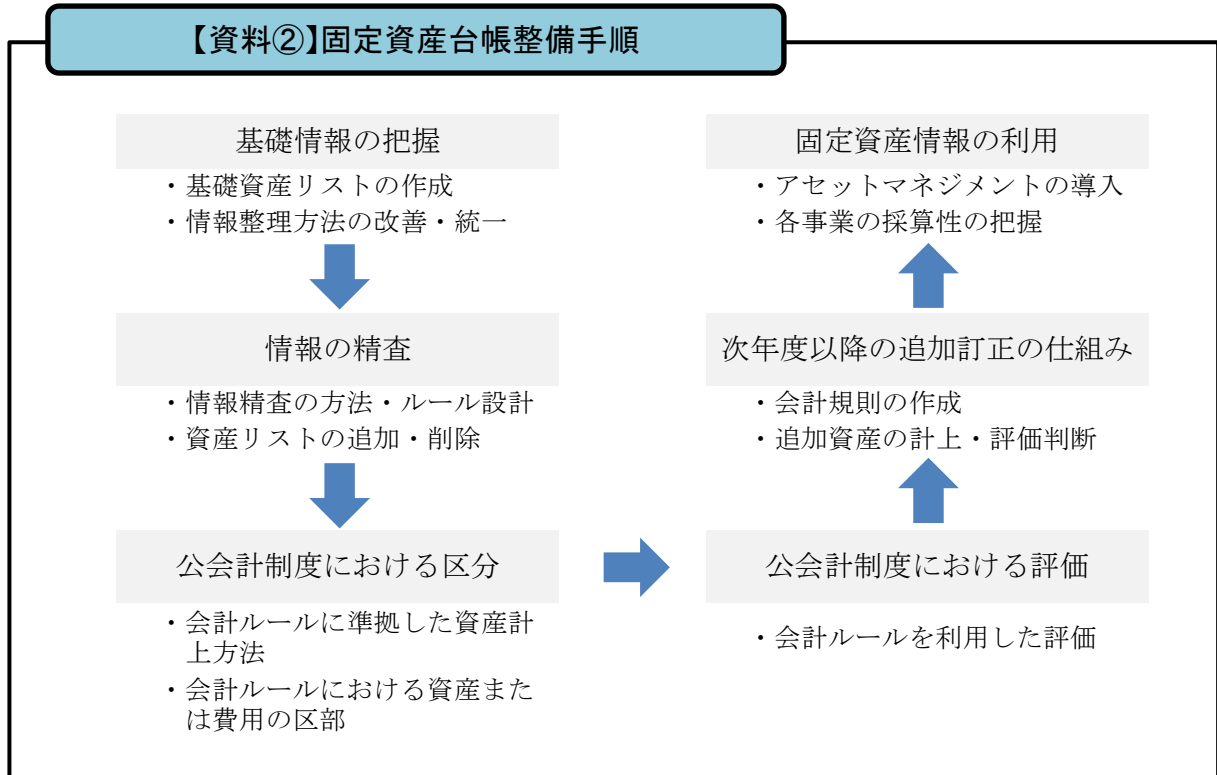
資料③	項目名	市有特定建築物 ^(※27) の耐震化の推進				
	取組内容・目標	「奈良市耐震改修促進計画」に基づき、平成27年度までに、市有特定建築物の90%以上を耐震化することを目標とする。				
	年度計画	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
						
統括課	建築指導課	関係課	営繕課・特定建築物所管課			

資料④	項目名	都市計画道路網の見直し				
	取組内容・目標	「奈良県都市計画道路の見直しガイドライン」、「奈良市都市計画道路見直しフロー」に基づき、都市計画道路の見直しを行う。				
	年度計画	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
		 素案の作成	 図書の作成			
統括課	都市計画課	関係課				

【資料①】固定資産台帳整備イメージ



【資料②】固定資産台帳整備手順



【資料③】国等の動向と市の取組

【計画策定の背景】

平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災において、多くの建築物の倒壊や火災等により多くの人命や財産が奪われたことから、建設省（当時）は地震後直ちに「建築震災調査委員会」を設置し、被害状況や被害原因の調査を行った。

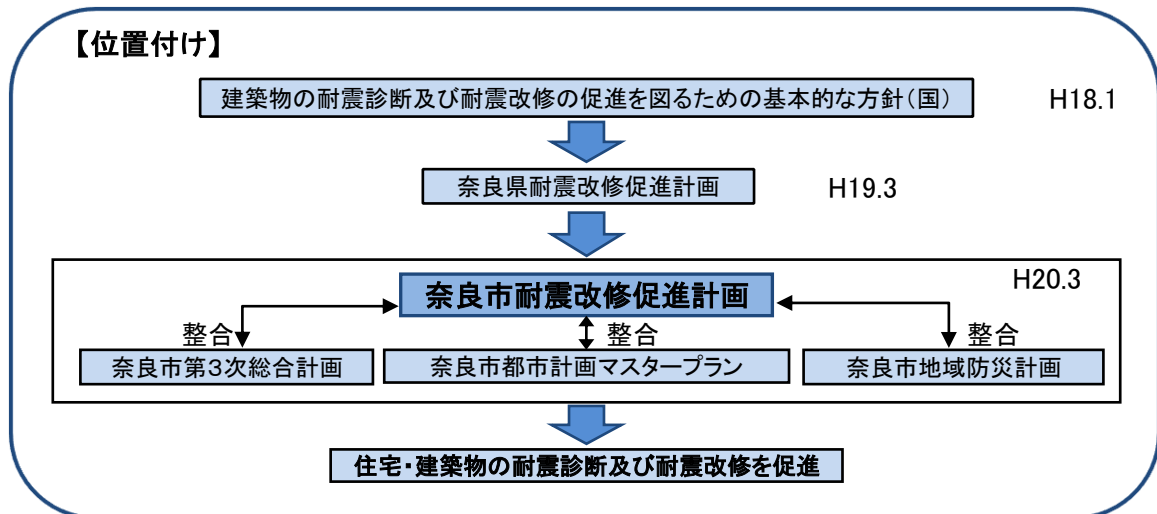
その結果、既存建築物の耐震性の強化が防災対策の中でも緊急性の高いものとして広く認識されることとなり、同年12月には、「建築物の耐震改修の促進に関する法律」が施行された。

さらに、近年において、平成16年10月の新潟県中越地震等の大きな地震が頻発しているほか、東海地震、東南海・南海地震等については、発生切迫性が指摘され、ひとたび地震が発生すると被害は甚大なものと想定されている。

中央防災会議では、平成17年3月30日に「地震防災戦略」を策定し、東海地震及び東南海・南海地震の被害想定による死者数や経済被害について、『今後10年間で半減させる』という減災目標を定めるとともに、この目標を達成するために必要となる、住宅及び特定建築物の耐震化率の目標（住宅・特定建築物の耐震化率現状75%を10年後に90%とする）が設定された。

これを受け、平成17年11月には「(改正) 建築物の耐震改修の促進に関する法律」が公布され、平成18年1月に施行された。

【位置付け】



【目的】

災害に強い、安全・安心なまちづくりの推進に向けて、市有特定建築物で、旧耐震基準で建築された既存建築物のうち耐震化されていない建築物について、地震に対する安全性の向上を計画的に促進することを目的とする。

【資料④】都市計画道路網の見直しの背景・目的

【背景】

平成20年11月に国土交通省の諮問機関である社会資本整備審議会道路分科会において、これまでは増加すると予測されていた自動車の将来交通需要が、初めて減少する見通しが発表された。県においても平成21年に将来交通量が検証され、平成42年の交通量は平成17年の実績値より2割減少する結果となった。また、平成23年9月に交通センサスが公表され平均交通量の減少が示され、将来の社会経済情勢の変化を踏まえ都市計画道路網を見直す必要が生じた。

【目的】

現在の奈良市内における都市計画道路のネットワークは昭和41年に形成されたものの、事業進捗率は約52%である。都市計画決定後、未着手等の都市計画道路について、近年の社会経済情勢の変化と奈良市の現状を踏まえ、都市計画道路のネットワークを見直すことを目的とする。

実施計画名：

教育・保育施設の適正化

これまでの取組内容	<p>少子化の進行により、幼児児童生徒数が減少している地域と住宅開発等に伴い増加している地域が偏在している現状から、教育的効果があがる幼児児童生徒数を維持するために学級規模・学校規模の適正化を図ってきた。</p> <p>また、幼保一体化^(※29)に向けて、市・私立保育所、市立幼稚園の現状把握、及び先進他市の保育所・幼稚園・幼保連携園に関する情報収集を行い、市立保育所・幼稚園の在り方について検討を重ねてきた。幼保共通の「奈良市立幼稚園・保育所・認定こども園 教育保育カリキュラム」については、策定することができた。</p>
課題	<p>国の「子ども・子育て新システム^(※30)」の動向を見据え、平成23年度から創設した「こども未来部」を中心に、教育委員会とも連携を図りながら適正化へ向けた計画策定を行うとともに、実施に向け関係各機関と協議を行う必要がある。</p>

1	項目名	幼稚園、保育所の規模・配置の適正化と幼保一体化				
資料①	取組内容・目標	少子化、共働き世帯の増加等急激な社会環境の変化に対応するため、市立の幼稚園、保育所について、子どもの健全な発達を保障し、保護者の子育て支援を効果的に行えるようその規模及び配置について適正化を図る。また、国における「子ども・子育て新システム」の動きを考慮しながら市立の幼稚園、保育所の統合再編等により、幼保一体化を図る。				
資料②						
	年度計画	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
		検討	基本方針、 基本計画策定	基本方針、基本計 画に沿って実施	継続実施	継続実施
	統括課	子ども政策課		関係課		

2	項目名	学校規模の適正化（小・中学校）				
資料③	取組内容・目標	少子化が進行している地域での学校の小規模化や開発等により子どもの数が急増している地域での学校の大規模化を解消し、子どもたちが適切な規模の集団の中で効果的な教育を受けられる環境を提供するため、統合再編等の方策により、小・中学校の規模及び配置の適正化を進める。				
	年度計画	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
		学校規模適正化実施計画（中期計画）に沿って、主に過小規模の小・中学校について規模適正化を進める			後期計画に沿って、規模適正化を進める	
		後期計画策定				
	統括課	教育政策課		関係課		

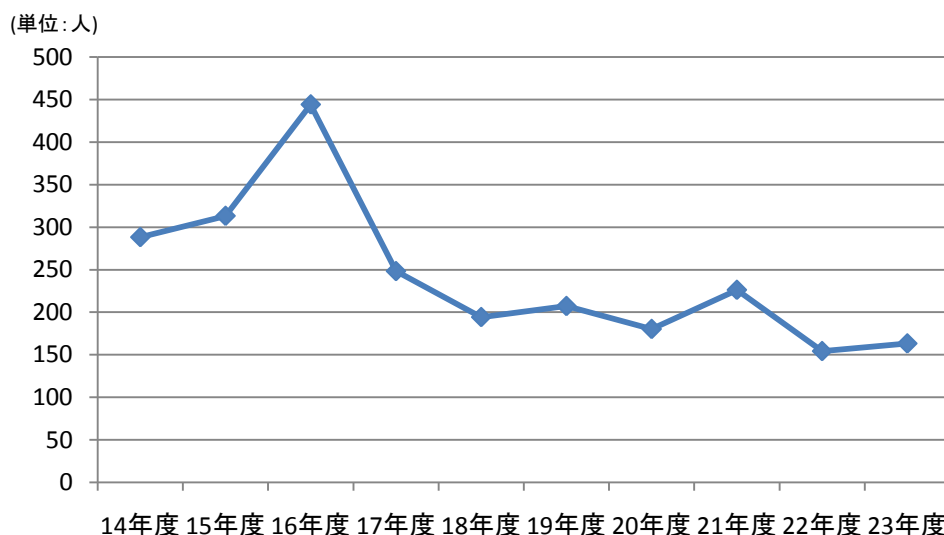
【資料①】市立幼稚園の園児数の昭和54年度(ピーク時)と平成23年度との比較
※各年度5月時点の数値

	昭和54年度	平成23年度
園児数	8,163人	2,023人
幼稚園数	34園	39園
総学級数	246学級	106学級
1園あたりの園児数	240.1人	51.9人
1園あたりの学級数	7.2学級	2.7学級
1学級あたりの園児数	33.2人	19.1人

※平成21年度より、認定こども園(※31)富雄南幼稚園でのみ、3歳児保育(2クラス)を実施(上記数値に含まれる)

市立幼稚園の園児数は、昭和54年度には8,163人でピークであったものが、少子化や保護者のニーズの多様化により平成23年度は2,023人とピーク時より約75%も減少している。この間、施設数はさほど変わっておらず、園の小規模化が進んでいる。小規模園では、メリットもあるが、子ども同士の育ちあいができにくくなったり、集団生活を通じた十分な教育効果をあげられなくなると考えられる。一方で、保育所については、女性の社会進出の拡大、核家族化等社会情勢の急速な変化に伴い、入所したくてもできない待機児童が発生しており、民間活力の導入による新設等を行いながら定員増加の手だてを行ってきているが、潜在的な待機もあり、一定数の定員増を図っても待機児童の発生を解消しきれない状況にある。

【資料②】奈良市の保育所待機児童数の推移(第一希望のみでの待機児童除く)
※各年度3月時点の数値(平成23年度は12月の数値を記載)



【資料③】学校規模の適正化(小・中学校)

奈良市立学校の児童・生徒数は、少子化の影響もあり、小学校で昭和57年度、中学校で昭和62年度から減少傾向に転じている。平成23年度の小学校児童数は17,509人、中学校生徒数は8,658人で、ともにピーク時から約46%減少している。この間、学校数はほとんど変わっていないことから、学校の小規模化が進んでいる。

小規模校や大規模校にはそれぞれのメリットがあるが、過度に小規模化や大規模化が進んだ場合には、デメリットとしての影響の方が大きくなり、教育的効果を十分にあげられなくなると考えられる。

そこで、市教育委員会では、平成20年1月に「奈良市学校規模適正化実施方針」を策定し、学校規模の基準を次の表のとおり定めた。現在は、「中学校区別実施計画(案)【中期計画】」に沿って、学校規模と配置の適正化を進めている。

なお、適正規模の学級数は、適切なクラス替えが可能であること、中学校では各教科複数の教員配置が可能であること、国の基準等幅広い観点から検討して定めたものである。

	過小規模	小規模	適正規模	大規模
小学校	1～5学級または 6学級で100人未満	6学級で100人以上 または7～11学級	12～18学級 (1学年＝2～3学級)	19学級以上
中学校	1～5学級	6～8学級	9～18学級 (1学年＝3～6学級)	19学級以上





※特別支援学級数は含まない。


※学校教育法施行規則では、「小学校の学級数は12学級以上18学級以下を標準とする。ただし、地域の実態その他により特別の事情があるときは、この限りでない。」(中学校にも準用)とされている。



実施計画名：

低未利用土地・建物の有効活用

これまでの取組内容	施設の老朽化が進んでいたり、利用者数が少なかったことなどから「野鳥の森」や「青年の家交楽館」、母子福祉センター「母と子の家」、「平城プール」、「なら奈良館」及び「青少年児童会館」を廃止するなど公共施設の効率的な管理運営に努めてきた。 また、利活用の見込みがない市有地については、積極的な貸付・売却を行ってきた。
課題	利用されていない公共資産について、市全体への情報提供を行って利活用を図るという観点からは未だ取組が不十分な点がある。

1	項目名	低未利用土地・建物の洗い出し				
	取組内容・目標	本市の財政状況と刻々と変化していく市民ニーズに合致した資産管理を行っていくため、全庁的な未利用及び低利用土地・建物の洗い出しを行うことで、資産の有効活用や売却を促進していく。				
	年度計画	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
		 洗い出し	 進捗管理	 洗い出し	 進捗管理	
	統括課	行政経営課		関係課	総合政策課、管財課	

2	項目名	低未利用土地・建物の有効活用				
	取組内容・目標	従来から公共資産は、担当部署ごとに管理されており、全庁的な情報の共有や有効活用に向けた観点が課題であった。 公共資産の有効活用に関する統括課を明確にし、情報の共有等を図ることで、アセットマネジメントを導入した資産管理体制を確立する。				
	年度計画	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
		 全庁的な公共資産有効活用の推進				
	統括課	総合政策課		関係課	管財課、行政経営課	

3	項目名	低未利用土地・建物の売却等推進				
	取組内容・目標	<p>必要性を精査の結果、利活用の見込みがない市有地については、積極的に貸付や売却を行っていく。</p> <p>さらに、平成22年に廃止した宅地造成事業費特別会計と今後廃止予定の土地開発公社の保有地については、廃止にあたって起債した第三セクター等改革推進債^(※32)の償還に充てるため、積極的に売却等を推進していく。</p>				
	年度計画	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
		 宅地造成事業引継分等の売却		 土地開発公社引継分等の売却		
統括課	管財課	関係課	行政経営課、総合政策課			

実施計画名： **省エネルギー化の推進**

これまでの取組内容	本市では、平成15年に策定した「奈良市地球温暖化対策庁内実行計画（平成15年度～19年度）」に引き続き、「奈良市地球温暖化対策庁内実行計画（第2次）（平成20年度～24年度）」を策定し、電気使用量の削減やエコスタイルの推進など省エネルギー対策を行ってきた。また、今夏の電力不足に対して、照明やパソコンの運用改善等による節電対策も行った。 また、街路灯については、道路利用者が夜間に安全で安心して通行できる環境づくりのため、毎年増設を図ってきた。
課題	平成20年の省エネ法改正に伴い、これまでの大規模な工場におけるエネルギー管理から、事業者全体でのエネルギー管理が義務付けられ、推進体制（組織）を設ける必要が生じている。また、ハード面の取組（省エネ機器の導入や再生可能エネルギーの普及など）強化も課題であり、同時に温室効果ガスの排出量削減への努力も必要である。 また、街路灯の増設により、維持管理費（電気料金、電球交換費等）も増加しており、現在も街路灯の新設等に関する要望を多数いただいている状況である。

1	項目名	エネルギーの使用の合理化推進				
資料①	取組内容・目標	<p>まずは、エネルギーの使用の合理化の法律の規定に基づき、特定事業者として省エネ活動を進めるための組織（部局横断的プロジェクトとして取り組む「省エネルギー推進委員会」）を立ち上げるとともに、省エネ診断等を利用したエネルギー使用の現状把握・評価を行い、改善目標を設定する。</p> <p>次に、より具体的に年度ごとの目標を設定し、それを遵守するためのマニュアルとなる管理標準を作成し、事業者としての省エネルギー方針を明確化する（Plan）。その後、各部署において改善活動（各種エネルギー機器の運用改善や最適運転、省エネ型設備の導入など）を行う（Do）。この計画及び活動実施段階で重要になるのがライフサイクルコスト^(※23)の考え方である。</p> <p>省エネ活動実施後は、どれだけの効果があったかの確認をし（Cheak）、改善が必要であれば、管理標準やプログラムなどの見直しを図る（Act）。その後はさらなる改善目標の設定を行う等し、継続的なPDCA実施によるエネルギー管理を進めていく。</p> <p>また、中長期的に努力し、計画的に取り組むべき目標として、エネルギー消費原単位^(※33)の年平均1%以上低減を進める。</p>				
		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
	基準	←			→	
	年度計画	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>体制・組織の整備</p> <p>[参考]99.5%</p> </div> <div style="flex-grow: 1; border: 1px solid black; background-color: #e0e0e0; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: -10px; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%);"> <p>継続的PDCAの実施</p> </div> </div> </div>				
	統括課	環境政策課		関係課		

2	項目名	街路灯のLED化の推進				
資料②	取組内容・目標	LED照明は蛍光灯や白熱電球といった従来型の照明器具と比較すると、省エネルギー化及び長寿命化が図れるとされている。しかしながら、高価格であることや現実的にはさらなる技術的な向上が必要な状況であることから、LEDランプを試験的導入し、効果を検証するとともに、今後実用化へ向けて検討を進めていく。				
	年度計画	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
			→ 調査・検討を進める			
	統括課	道路維持課	関係課			

【資料①】

ライフサイクルコスト

ライフサイクルコストは、下図のコストと年数の積＝面積値で表される。
 →下図より省エネ設備は初期投資は高いが、その費用分をランニングコストの低減分で回収できる。また、長寿命化によるメンテナンス回数の減少による相乗効果により大幅なコストの削減が見込まれる。

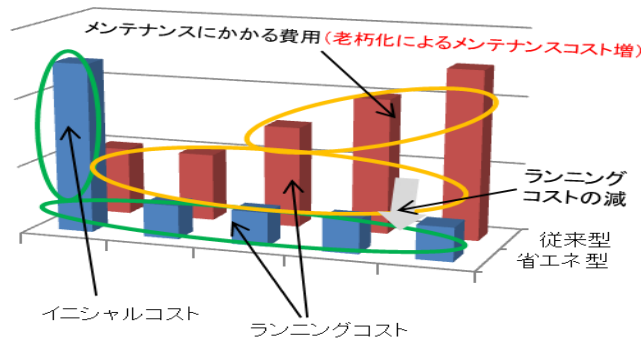


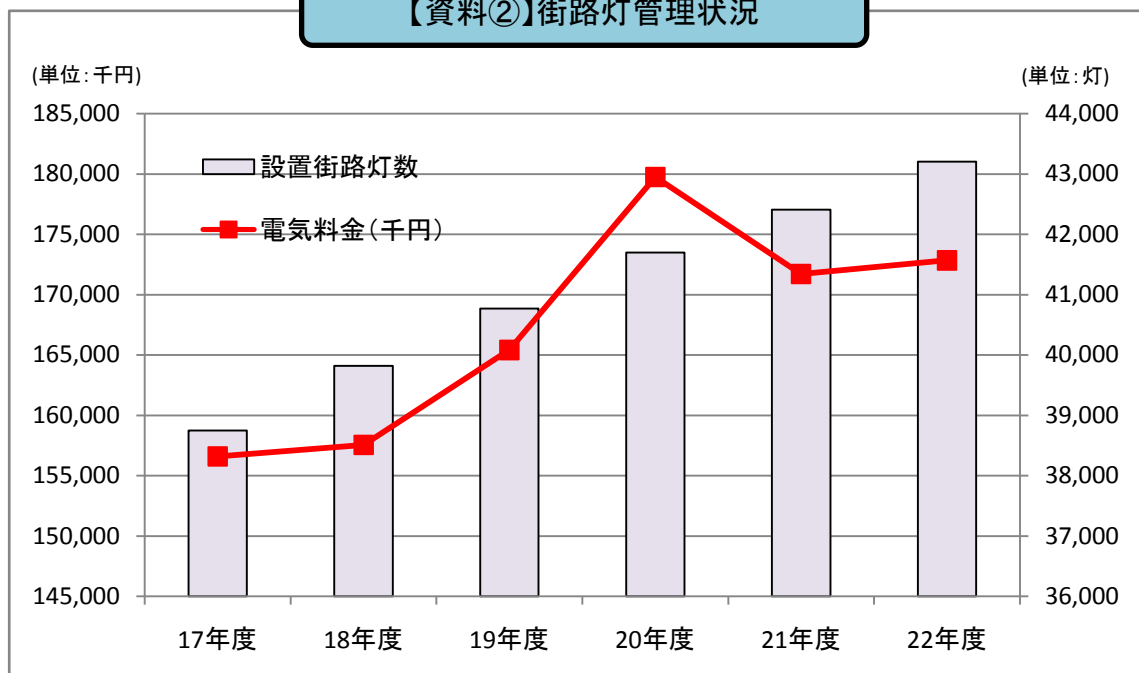
図. 機器運用改善、設備改修によるライフサイクルコスト削減

エネルギー消費原単位

エネルギー効率を表す値。単位量の製品や額を生産するのに必要な電力・熱（燃料）などエネルギー消費量の総量のこと、一般に、省エネルギーの進捗状況をみる指標として使用される。

例えば、10億kcalのエネルギーを使用して1億円のGDPを得た場合、エネルギー原単位は「10億kcal/1億円＝10kcal/円（1円の価値を生み出すために10kcalのエネルギーを使用した）」となる。従って、この値が小さい程、生産効率の上昇を示し、省エネルギー化され、温暖化への寄与が小さいといえる。

【資料②】街路灯管理状況



本市の街路灯は、平成23年3月末で約43,000灯所有しており、新設についても、毎年年間約2.2%の増設を図ってきた。その電気代は、平成22年度で年間172,833千円（全額市負担）である。

このことから、電気代が7割程度に削減されるといわれているLEDランプの検討する必要があると思われる。