

平成15年度 杉並区事務事業評価表

評価対象事務事業名		施設運営管理・施設維持管理				整理番号	899		枝番号					
所属部課名		教育委員会事務局科学館		コード	600830		連絡先電話番号	3396-4391		昨年度整理番号	811			
係名				上位施策名				No						
予算事業名				科学館運営管理・科学館維持管理		コード	73200,74500		豊かな学校づくり		53			
事務事業の概要	事業開始年度 <input checked="" type="radio"/> 昭和 <input type="radio"/> 平成				44 年度		根拠法令等 <input type="checkbox"/> 実施計画事業 <input type="checkbox"/> 行革対象事業							
	事業の種類 <input type="checkbox"/> 新規 <input type="checkbox"/> 一部新規 <input type="checkbox"/> 臨時・単年度 <input checked="" type="checkbox"/> 内部管理				(1) 杉並区立科学館条例 (2) 杉並区立科学館条例施行規則 (3) 杉並区立科学館処務規則									
	対象 <input checked="" type="checkbox"/> 個人 <input checked="" type="checkbox"/> 世帯 <input checked="" type="checkbox"/> 団体 <input checked="" type="checkbox"/> その他 区内小・中学校児童・生徒、区民、区内の団体													
	活動内容（事務事業の内容、やり方、手順） 建物の総合管理を行い、安全で確実な保守を行う。館内処務事務、区民の科学学習を考える懇談会及び学校教育支援協議会開催、団体プラネタリウム開催、区内団体の施設利用、資料提供				活動指標名(式) (1) 修繕・工事件数 (2) 不具合件数									
	意図（対象をどのような状態にしたいのか） 施設・設備を良好な状態に維持し、利用者に快適で充分なサービスを提供する。				成果指標名(式) (1) 修繕完了・工事竣工率 = (修繕・工事件数 ÷ 不具合件数) × 100 (2)									
区分		単位	12年度実績		13年度実績		14年度		15年度計画		目標値	目標値に対する14年度の達成率%		
							計画	実績			18年度			
指標	活動指標(1)		件	26		34		14	27		18	8	74.1	
	活動指標(2)		件	35		39		19	31		22	8	67.7	
	成果指標(1)		%	74		87		74	87		82	100	87.0	
	成果指標(2)													
総事業費・コスト把握	事業費		千円	46,318		143,771		41,956	39,914		49,281		特記事項	
	(内)委託費		千円	25,071		23,724		25,107	30,074		45,060			
	職員数(正規 非常勤)		人	3.68	0.42	4.13	0.41	3.34	0.42	3.48	0.40	2.54		0.40
	人件費	職員分(超勤分含む)		千円	33,425		37,513		30,337	31,609		23,071		
		非常勤職員分		千円	1,233		1,203		1,233	1,174		1,174		
	総事業費 + +		千円	80,976		182,487		73,526	72,697		73,526			
	単位あたりコスト ÷		円	3,114,462		5,367,265		5,251,857	2,692,481		4,084,778			
	財源	受益者負担分		千円	0		0		0	0		0		
		国・都等からの支出金		千円	0		0		0	0		0		
		特定財源計 +		千円	0		0		0	0		0		
差引:一般財源 -		千円	80,976		182,487		73,526	72,697		73,526				
受益者負担比率 ÷		%	0.0		0.0		0.0	0.0		0.0				
事業を取り巻く環境	開始当初から現在までの変化		当初、学校の理科室の設備は十分でなかったため、設備の整った施設が必要であった。現在学校設備は整ってきたが、少子化に伴い、専門的に指導できる教員も減り、児童・生徒の関心を高める学習を実施する施設が必要となっている。また、区民の科学的学習ニーズに応えられる施設・設備が求められている。											
	事業に対する住民の意見(事業に対する期待・要望・苦情など)		エレベーターの設置等、高齢者、身障者にも利用しやすい施設にしてほしいとの要望がある。											
	今後の予測		事業内容の変更、対象者の拡大により、施設のバリアフリー対応難が問題となる。											

平成15年度 杉並区事務事業評価表

	活動指標(1)の14年度達成率%	192.9	活動指標(2)の14年度達成率%	163.2	14年度予算執行率%	95.1
14年度予算執行状況 (節減努力・未達理由等)	平成11年度耐震補強工事、平成13年度空調機取替、受変電設備改修等、平成14年度分電盤改修、実験棟屋上防水工事と実施してきたが、防火戸改修や実験室床張替工事等が今後必要である。前の長期計画に建替えの計画があったため、修繕工事が見送られてきたのが理由である。					
前年度の改革案の取り組み状況 (15年度予算を削減または増額している場合、関連する新規事業がある場合にはそのその概要を明記)	平成14年度分電盤改修、実験棟屋上防水工事を実施した。平成15年度は防火戸の改修工事を実施する予定である。					
結果評価 (目的妥当性・有効性・効率性)	(1) 施策への貢献度は大きいですか 貢献度 大(理由)	理由: 科学教育、科学的教養を充実、進行するための区内に唯一の施設であり、区民の生涯にわたる学習活動を総合的に支援すべき区政にとって、その存在価値は益々高まると考えられる。				
	(2) 区が行う必要がありますか。民間や国・都との役割分担は適切ですか 見直す余地がある(改革案の概要へ)	理由:				
	(3) 成果を向上させることができますか できない(理由) 成果向上のための方策は何ですか 具体的な内容を選択し、改革案の概要へ	理由: 老朽化が激しいため、現状維持が限界である。				
	(4) 受益者負担の見直し余地はありますか ある(改革案の概要へ)	理由:				
	(5) 成果を維持して対象を縮小できますか又は対象を拡大して成果を上げることはできますか 対象を変更するのは適切でない(理由)	理由: 施設・設備の老朽化が激しく、安全性の確保という観点から、保守点検等の対象を縮小することは不可能である。				
	(6) コストを下げる余地はありますか ある(民営化・外部委託化)	理由:				
今後の事業のあり方	<input checked="" type="radio"/> 拡充 <input type="radio"/> サービス増 <input type="radio"/> 改善余地なし <input type="radio"/> 効率化 <input type="radio"/> 縮小 <input type="radio"/> 統廃合					
中長期的な視点	(1) 改革案の概要(いつまでに、どうかたちに) 平成15年度、防火戸の改修工事を実施するが、今後も、平成18年度末を目標に計画的に改修をしていく。また、受付業務などの一部を総合管理委託に含め外部委託する方法や、プラネタリウム利用の有料化なども検討の余地がある。					
	(2) 改革案を実施するにあたっての阻害要因と克服方法 区の財政状況が厳しい現状で、平成14年度分電盤改修工事、実験棟屋上防水工事に続き、平成15年度には防火戸の改修工事をおこなう。今後も施設の安全性の確保という観点から計画的、段階的に実施する。					
短期的な視点	(1) 翌年度予算見積の方向性	<input checked="" type="radio"/> 大幅増 <input type="radio"/> 増 <input type="radio"/> 増減なし <input type="radio"/> 減 <input type="radio"/> 大幅減 <input type="radio"/> 予算なし				
	(2) 理由 今後も、実験棟の外壁塗装や実験室映像システムの更新など、施設・設備の改修が必要である。					

平成15年度 杉並区事務事業評価表

評価対象事務事業名		理科移動教室				整理番号	900		枝番号				
所属部課名		教育委員会事務局科学館		コード	600830	連絡先電話番号	3396-4391		昨年度整理番号	812-1			
係名		上位施策名						No					
予算事業名		科学館運営管理		コード	73200	豊かな学校づくり			53				
事務事業の概要	事業開始年度		<input checked="" type="radio"/> 昭和 <input type="radio"/> 平成		44 年度		根拠法令等 <input type="checkbox"/> 実施計画事業 <input type="checkbox"/> 行革対象事業						
	事業の種類		<input type="checkbox"/> 新規 <input type="checkbox"/> 一部新規 <input type="checkbox"/> 臨時・単年度 <input type="checkbox"/> 内部管理		(1) 理科教育振興法								
	対象		<input type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 世帯 <input type="checkbox"/> 団体 <input checked="" type="checkbox"/> その他		(2) 杉並区立科学館条例								
	区立小・中学校の児童・生徒		(3) 杉並区立科学館条例施行規則										
	活動内容（事務事業の内容、やり方、手順）		活動指標名(式)										
年間計画に基づき、小・中学校の児童・生徒が科学館に来館し、理科の実験・観察学習、プラネタリウムで行う天体学習、教材映画学習をする。		(1) 利用児童・生徒数											
		(2) 延べ利用校数											
意図（対象をどのような状態にしたいのか）		成果指標名(式)											
児童・生徒の理科に対する関心、理解が深まる。		(1) 利用率 = 利用児童・生徒数 ÷ 児童・生徒在籍者数 × 100											
		(2) 利用率 = 延べ利用校数 ÷ (区内小・中学校数 × 利用可能回数) × 100											
区分		単位	12年度実績		13年度実績		14年度		15年度計画		目標値		目標値に対する14年度の達成率%
							計画	実績			17年度		
指標	活動指標(1)		人	15,730	18,539	18,781	18,409	18,677	22,850	80.6			
	活動指標(2)		校	220	270	266	265	266	333	79.6			
	成果指標(1)		%	96	87	100	98	100	100	98.0			
	成果指標(2)		%	98	93	100	100	100	100	100.0			
総事業費・コスト把握	事業費		千円	12,993	18,604	23,052	22,651	19,243	特記事項				
	(内)委託費		千円	0	0	0	0	0					
	職員数(正規 非常勤)		人	1.86 6.80	1.97 6.68	2.05 6.80	2.14 6.40	2.05 6.05					
	人件費	職員分(超勤分含む)		千円	16,894	17,894	18,620	19,438				18,620	
		非常勤職員分		千円	19,958	19,606	19,958	18,784				17,757	
	総事業費 + +		千円	49,845	56,104	61,630	60,873	55,620					
	単位あたりコスト ÷		円	3,169	3,026	3,282	3,307	2,978					
	財源	受益者負担分		千円	0	0	0	0				0	
		国・都等からの支出金		千円	0	0	0	0				0	
		特定財源計 +		千円	0	0	0	0				0	
差引:一般財源 -		千円	49,845	56,104	61,630	60,873	55,620						
受益者負担比率 ÷		%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
事業を取り巻く環境	開始当初から現在までの変化		当初は、学校設備が不十分で、理科設備の整った施設が必要であった。現在は少子化による教員減で理科専門教員も減り、十分な理科実験を行うことが難しくなっており、設備が整い、専門指導が行える施設が必要とされている。										
	事業に対する住民の意見(事業に対する期待・要望・苦情など)		アンケートでは科学館の学習が大変効率的であるとの評価を得ている。実験の準備など学校ではとても手が回らないとの感想が多い。中学校の感想文では「カエルの解剖」を行って生命の大切さを理解し感動したという生徒が大半である。										
	今後の予測		少子化による児童・生徒数の減少はあるにしても、14年度実施の新学習指導要領には「科学学習センターの活用」が明記されており、今後本事業の役割は益々重要となる。										

平成15年度 杉並区事務事業評価表

	活動指標(1)の14年度達成率%	98.0	活動指標(2)の14年度達成率%	99.6	14年度予算執行率%	98.3
14年度予算執行状況 (節減努力・未達理由等)	利用率は、利用児童・生徒数及び利用校数からみても高い数値となっており、授業内容についても高い評価を得ている。財政的理由などから1校当たりの利用回数が、平成14年度は小学校5回、中学校2回となっているが、平成8年度並に小学校6回、中学校3回に戻すことにより、更なる利用が見込める。					
前年度の改革案の取り組み状況 (15年度予算を削減または増額している場合、関連する新規事業がある場合にはそのその概要を明記)	1校当たりの利用回数は、平成12年度については小学校4回、中学校2回であったが、平成13年度は午前、午後のバス利用の効率化などにより小学校5回、中学校3回とした。平成14年度は財政的理由で小学校5回、中学校2回とした。平成15年度は、前年度に引き続き財政的理由でバス代を削減したが、バス利用の一層の効率化を図り、平成14年度同様の回数を確保した。					
結果評価 (目的妥当性・有効性・効率性)	(1) 施策への貢献度は大きいですか 貢献度 大(理由)	理由: 科学教育、科学的教養を充実、振興するための区内に唯一の施設であり、小・中学校全児童・生徒を対象として理科の実験授業を行い、大きく貢献している。				
	(2) 区が行う必要がありますか。民間や国・都との役割分担は適切ですか 民間・国・都ではなく区が行うべきである(理由)	理由: 義務教育の一環として行われる授業なので、区が行う責務がある。				
	(3) 成果を向上させることができますか できる(^) 成果向上のための方策は何ですか 具体的な内容を選択し、改革案の概要へ 事業費・活動量の増加	理由:				
	(4) 受益者負担の見直し余地はありますか ない(理由)	理由: 義務教育の一環として行われる授業について、負担を求めるのは難しい。				
	(5) 成果を維持して対象を縮小できますか又は対象を拡大して成果を上げることはできますか 対象を変更するのは適切でない(理由)	理由: 小学校3学年から理科単元が始まることを考えれば、小学校は最低4回以上の利用が必要となる。学校からの要望も多く、財政の回復を見ながら、利用回数増も含めて見直しを図っていく。				
	(6) コストを下げる余地はありますか ある(その他)	理由:				
今後の事業のあり方	<input checked="" type="radio"/> 拡充 <input type="radio"/> サービス増 <input type="radio"/> 改善余地なし <input type="radio"/> 効率化 <input type="radio"/> 縮小 <input type="radio"/> 統廃合					
中長期的な視点	(1) 改革案の概要(いつまでに、どうかたちに) 本事業は、学校からの要望も多く、科学館の根幹的事业である。区の財政状況の回復を待って、平成8年以前のように、小学校6回、中学校3回の利用回数へ戻す方向で検討する必要がある。事業効果を上げるためには、備品を含む古くなった教育機器・教育機材を更新したり、充実させる必要がある。					
中長期的な視点	(2) 改革案を実施するにあたっての阻害要因と克服方法 1校当たりの利用回数を増やすことは、バス代の経費増を伴う。バス利用の効率化を一層進めることにより、一定の経費の削減は期待できるが限りがある。また、利用が増えることにより実験材料費が増大する。					
短期的な視点	(1) 翌年度予算見積の方向性	<input type="radio"/> 大幅増 <input type="radio"/> 増 <input checked="" type="radio"/> 増減なし <input type="radio"/> 減 <input type="radio"/> 大幅減 <input type="radio"/> 予算なし				
	(2) 理由	区財政の厳しい状況下において、所要の経費増を図ることは、極めて困難である。				

平成15年度 杉並区事務事業評価表

評価対象事務事業名		科学教室				整理番号	901		枝番号			
所属部課名		教育委員会事務局科学館		コード	600830	連絡先電話番号	3396-4391		昨年度整理番号	812-2		
係名						上位施策名			No			
予算事業名		科学館運営管理		コード	73200	豊かな学校づくり			53			
事務事業の概要	事業開始年度		<input checked="" type="radio"/> 昭和 <input type="radio"/> 平成		44 年度		根拠法令等 <input type="checkbox"/> 実施計画事業 <input type="checkbox"/> 行革対象事業					
	事業の種類		<input type="checkbox"/> 新規 <input type="checkbox"/> 一部新規 <input type="checkbox"/> 臨時・単年度 <input type="checkbox"/> 内部管理		(1) 杉並区立科学館条例 (2) 杉並区立科学館条例施行規則 (3) 杉並区立科学技術振興事業実施要綱							
	対象		<input checked="" type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 世帯 <input type="checkbox"/> 団体 <input type="checkbox"/> その他									
	区内小・中学校児童・生徒及び一般区民											
	活動内容（事務事業の内容、やり方、手順）		活動指標名(式)									
小・中学生対象の科学教室の実施と研究発表会の開催、一般区民対象の天文の夕べ・区民科学教室及び一般公開の実施		(1) 課程修了児童・生徒数 (2) 参加児童・生徒数										
意図（対象をどのような状態にしたいのか）		成果指標名(式)										
小・中学生に科学探求の方法を習得させ、科学的能力の伸長を図る。また、区民の科学的興味・関心に応える。		(1) 終了証授与率 = 課程修了児童・生徒数 ÷ 参加児童・生徒数 (2) 応募率 = 参加児童・生徒数 ÷ 募集人員										
区分		単位	12年度実績		13年度実績		14年度		15年度		目標値	目標値に対する14年度の達成率%
							計画	実績	計画	17年度		
指標	活動指標(1)		人	618	251	840	667	940	1,230	54.2		
	活動指標(2)		人	823	428	840	910	940	1,230	74.0		
	成果指標(1)		%	75	59	100	73	100	100	73.0		
	成果指標(2)		%	81	102	100	92	100	100	92.0		
総事業費・コスト把握	事業費		千円	3,578	7,395	7,976	7,876	8,709	特記事項			
	(内)委託費		千円	0	4,200	4,200	4,399	4,200				
	職員数(正規 非常勤)		人	2.31 3.26	2.32 3.24	1.72 3.22	1.79 3.18	1.52 3.03				
	人件費	職員分(超勤分含む)		千円	20,982	21,073	15,623	16,259				13,806
		非常勤職員分		千円	9,568	9,509	9,451	9,333				8,893
	総事業費 + +		千円	34,128	37,977	33,050	33,468	31,408				
	単位あたりコスト ÷		円	55,223	151,303	39,345	50,177	33,413				
	財源	受益者負担分		千円	0	33	57	27				91
		国・都等からの支出金		千円	0	0	0	0				0
		特定財源計 +		千円	0	33	57	27				91
差引:一般財源 -		千円	34,128	37,944	32,993	33,441	31,317					
受益者負担比率 ÷		%	0.0	0.1	0.2	0.1	0.3					
事業を取り巻く環境	開始当初から現在までの変化		開設当初、科学教育の振興は日本の発展において重要な課題であり、子どもの科学的興味・関心に応えることが重要だった。現在は、少子化や理科離れの傾向が強まっているが、科学・工業立国を目指す上でも、その重要性は高まっている。また、一般区民向けの区民科学教室等も充実させるようにしている。									
	事業に対する住民の意見(事業に対する期待・要望・苦情など)		参加者は、非常に熱心で区民向けの講座や実験は定員以上の希望者が多く、落選者を出さざるを得ない場合もある。生演奏のプラネタリウムコンサート等も盛況であり、好評をえている。ただし、展示物が古いものばかりであるという指摘もある。									
	今後の予測		児童・生徒数が総体として減少しているにもかかわらず、科学教室参加者は減少していない。今後総合学習としての科学館利用も期待されており、区民対象の科学教室も事業の拡大が予定されている。									

平成15年度 杉並区事務事業評価表

	活動指標(1)の14年度達成率%	79.4	活動指標(2)の14年度達成率%	108.3	14年度予算執行率%	98.7
14年度予算執行状況 (節減努力・未達理由等)	平成14年度、募集人員に対する応募者数をみると小・中学校とも中学校の夏休みクラブの一部の科目を除いて満杯であったが、例年に比べ、小学校の終了証授与率が60%代と低かったのが特徴である。14年度は、科学教室の実施日が学校行事と重なったことが原因と思われる。中学生は受験や部活など多忙であるが、小学生の参加者が中学生になって再度参加する例が多いので、今後も小学生の参加者を増やそうにしていこう。					
前年度の改革案の取り組み状況 (15年度予算を削減または増額している場合、関連する新規事業がある場合にはその概要を明記)	平成13年度の全期クラブは、5年生だけの一学年が対象であったが、平成14年度は対象を拡大し、5年生・6年生を対象に実施した。系統的なカリキュラムを組むことにより科学への興味・関心を継続させるため平成15年度も、5年生・6年生を対象として実施する。また、平成15年度は、区民科学教室の回数増を図るなど内容も充実させる。					
結果評価 (目的妥当性・有効性・効率性)	(1) 施策への貢献度は大きいですか 貢献度 大(理由)	理由: 科学についての講座等を開催している機関は他にもあるが、科学的な能力の伸長を図ることを目的としているものは、当館以外にはなく、施策への貢献度は高い。				
	(2) 区が行う必要がありますか。民間や国・都との役割分担は適切ですか 民間・国・都ではなく区が行うべきである(理由)	理由: 身近な科学施設として、高いレベルの内容を提供できるのは、区直営であればこそである。				
	(3) 成果を向上させることができますか できる(^) 成果向上のための方策は何ですか 具体的な内容を選択し、改革案の概要へ 手段・方法の変更	理由:				
	(4) 受益者負担の見直し余地はありますか ない(理由)	理由: 既に、一般区民対象の事業においては、実験材料費など実費相当は負担させている。子ども達対象の科学教室については、負担をさせるべきでない。				
	(5) 成果を維持して対象を縮小できますか又は対象を拡大して成果を上げることはできますか できる(改革案の概要へ)	理由:				
	(6) コストを下げる余地はありますか ある(手段・方法の変更)	理由:				
今後の事業のあり方	<input checked="" type="radio"/> 拡充 <input type="radio"/> サービス増 <input type="radio"/> 改善余地なし <input type="radio"/> 効率化 <input type="radio"/> 縮小 <input type="radio"/> 統廃合					
中長期的な視点	(1) 改革案の概要(いつまでに、どうかたちに) 科学教室の参加者が理科への興味を持ち続けるために、児童・生徒の自主的な学習援助を行い、指導体制の確立を図る。また、平成14年度に小学校全期クラブの対象を5年生・6年生に拡大したが、ともに定員を超える応募者があるので今後も引き続き実施していく。また、生涯学習支援のため、一般区民対象の社会教育的事業を充実させ、今まで以上の参加者増を図る。					
	(2) 改革案を実施するにあたっての阻害要因と克服方法 科学教育センターから科学館に名称が変更され、今後学校教育支援事業も充実させながら、生涯学習施設として、一般区民向けの事業を充実させていくことが求められている。そのため、区民の科学学習の内容等について協議する懇談会を設置した。					
短期的な視点	(1) 翌年度予算見積の方向性	<input type="radio"/> 大幅増 <input checked="" type="radio"/> 増 <input type="radio"/> 増減なし <input type="radio"/> 減 <input type="radio"/> 大幅減 <input type="radio"/> 予算なし				
	(2) 理由	事業の内容や対象者を広げるにより、実験材料費や指導謝礼が増加する。				

平成15年度 杉並区事務事業評価表

評価対象事務事業名		ロボット杉並21				整理番号	902		枝番号			
所属部課名		教育委員会事務局科学館		コード	600830	連絡先電話番号	3396-4391		昨年度整理番号	813		
係名						上位施策名			No			
予算事業名		科学館運営管理		コード	73200	豊かな学校づくり			53			
事務事業の概要	事業開始年度		<input type="radio"/> 昭和 <input checked="" type="radio"/> 平成		12年度		根拠法令等 <input type="checkbox"/> 実施計画事業 <input type="checkbox"/> 行革対象事業					
	事業の種類		<input type="checkbox"/> 新規 <input type="checkbox"/> 一部新規 <input type="checkbox"/> 臨時・単年度 <input type="checkbox"/> 内部管理		(1) 杉並区立科学館条例 (2) 杉並区立科学館条例規則 (3)							
	対象		<input type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 世帯 <input type="checkbox"/> 団体 <input checked="" type="checkbox"/> その他									
	区内小・中学校の児童・生徒と教諭等		区内在住で区外の学校に通学する児童・生徒と大人(高校生以上)									
活動内容 (事務事業の内容、やり方、手順)		ロボット教室、ロボット・コンテスト、製作ロボット発表会、ロボット絵画コンテストの開催				活動指標名(式)						
						(1) ロボット・コンテスト参加チーム数 (2) ロボット絵画コンテスト出品点数						
意図 (対象をどのような状態にしたいのか)		児童・生徒がチームを編成しロボット製作やそれを動かすプログラムを構築したりすることなどにより、問題解決能力、グループ管理能力等を育成する。また、ロボットをとおして科学技術に対する関心を高める。				成果指標名(式)						
						(1) 参加率 = 参加チーム ÷ 定員 (2) 出品率 = 出品点数 ÷ 募集点数						
区分		単位	12年度実績		13年度実績		14年度		15年度		目標値	目標値に対する14年度の達成率%
							計画	実績	計画		17年度	
指標	活動指標(1)		チーム	21	24	30	22	30	30	30	73.3	
	活動指標(2)		点	0	123	670	49	160	160	160	30.6	
	成果指標(1)		%	70	80	100	73	100	100	100	73.0	
	成果指標(2)		%	0	18	100	7	100	100	100	7.0	
総事業費・コスト把握	事業費		千円	3,704	3,272	2,592	1,373	1,884	特記事項			
	(内)委託費		千円	1,413	284	500	386	500				
	職員数(正規 非常勤)		人	1.10 0.25	0.58 0.25	0.90 0.25	0.94 0.25	0.90 0.25				
	人件費	職員分(超勤分含む)		千円	9,991	5,268	8,175	8,538				8,175
		非常勤職員分		千円	734	734	734	734				734
	総事業費 + +		千円	14,429	9,274	11,501	10,645	10,793				
	単位あたりコスト ÷		円	687,095	386,417	383,367	483,864	359,767				
	財源	受益者負担分		千円	0	0	0	0				0
		国・都等からの支出金		千円	0	0	0	0				0
		特定財源計 +		千円	0	0	0	0				0
差引:一般財源 -		千円	14,429	9,274	11,501	10,645	10,793					
受益者負担比率 ÷		%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
事業を取り巻く環境	開始当初から現在までの変化		平成12年度に、杉並区21世紀プロジェクト記念事業の一つとして実施した。その後平成13年度からは、科学館の事業として実施している。									
	事業に対する住民の意見(事業に対する期待・要望・苦情など)		「ロボット製作、発表準備等とおして、自ら創造性や協調性、何よりも夢を育てていくんだなど実感した」、「楽しかった。将来は「IT関連の仕事に就きたい」等の子ども達の意見があった。									
	今後の予測		科学技術の先端であるロボットの開発は、今後さらに発展していく傾向にあり、区民の関心、期待度は高まっている。									

平成15年度 杉並区事務事業評価表

	活動指標(1)の14年度達成率%	73.3	活動指標(2)の14年度達成率%	7.3	14年度予算執行率%	53.0
14年度予算執行状況 (節減努力・未達理由等)	本事業は、「ロボット」という従来扱ったことのない新しい分野への挑戦である。平成14年度は、前年度に比べロボット教室への参加者は多かったが、ロボットコンテストやロボット絵画コンテストの参加者が少なかった。また、製作ロボットの発表会への参加者はなかった。					
前年度の改革案の取り組み状況 (15年度予算を削減または増額している場合、関連する新規事業がある場合にはそのその概要を明記)	ロボット教室の学習内容を充実させるため、教室の開催回数などをふやした。					
結果評価 (目的妥当性・有効性・効率性)	(1) 施策への貢献度は大きいですか 貢献度 大(理由)		理由: 多くの人が、科学技術の素晴らしさ、発想の楽しさを感じた。			
	(2) 区が行う必要がありますか。民間や国・都との役割分担は適切ですか 見直す余地がある(改革案の概要へ)		理由:			
	(3) 成果を向上させることができますか ある程度できる() 成果向上のための方策は何ですか 具体的な内容を選択し、改革案の概要へ 手段・方法の変更		理由:			
	(4) 受益者負担の見直し余地はありますか ない(理由)		理由: 対象が主として小・中学生であり、また、科学技術の振興・向上を図ることからみて、受益者負担は馴染まない。			
	(5) 成果を維持して対象を縮小できますか又は対象を拡大して成果を上げることはできますか 対象を変更するのは適切でない(理由)		理由: 今後の科学の発展を考えた場合、若年層を対象とした現行のやり方が適切である。			
	(6) コストを下げる余地はありますか ある(手段・方法の変更)		理由:			
今後の事業のあり方		<input type="radio"/> 拡充 <input type="radio"/> サービス増 <input type="radio"/> 改善余地なし <input checked="" type="radio"/> 効率化 <input type="radio"/> 縮小 <input type="radio"/> 統廃合				
中長期的な視点	(1) 改革案の概要(いつまでに、どうかたちに) 21世紀プロジェクト記念事業として実施した事業を科学館の一事業として位置付ける。今後は、ロボット教室等の学習教室事業を充実させていく。					
	(2) 改革案を実施するにあたっての阻害要因と克服方法 現在も、事業の区分としては臨時的事業の扱いであるので、既定の事業に位置付けをしていく。					
短期的な視点	(1) 翌年度予算見積の方向性	<input type="radio"/> 大幅増 <input type="radio"/> 増 <input checked="" type="radio"/> 増減なし <input type="radio"/> 減 <input type="radio"/> 大幅減 <input type="radio"/> 予算なし				
	(2) 理由 事業の内容の見直しをしていく。					

平成15年度 杉並区事務事業評価表

評価対象事務事業名		科学創意工夫展				整理番号	903		枝番号						
所属部課名		教育委員会事務局科学館		コード	600830		連絡先電話番号	3396-4391		昨年度整理番号	814				
係名						上位施策名		No							
予算事業名		科学館運営管理		コード	73200		豊かな学校づくり		53						
事務事業の概要	事業開始年度		<input checked="" type="radio"/> 昭和 <input type="radio"/> 平成		41 年度		根拠法令等 <input type="checkbox"/> 実施計画事業 <input type="checkbox"/> 行革対象事業								
	事業の種類		<input type="checkbox"/> 新規 <input type="checkbox"/> 一部新規 <input type="checkbox"/> 臨時・単年度 <input type="checkbox"/> 内部管理		(1) 杉並区立科学館条例										
	対象		<input type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 世帯 <input type="checkbox"/> 団体 <input checked="" type="checkbox"/> その他		(2) 杉並区立科学館条例施行規則										
	区内小・中学校の児童・生徒		(3)												
	活動内容（事務事業の内容、やり方、手順）		自主的な製作品や研究作品を学校をとおして集め、展示する。作品は一般に公開する。また、作品を審査し、優秀作品は表彰する。		活動指標名(式)										
意図（対象をどのような状態にしたいのか）		作品を一堂に展示することにより、労力が報われ、製作すること、研究することの喜びを知る。		成果指標名(式)											
				(1) 出品率 = 出品点数 ÷ 出品限度数											
				(2) 応募率 = 応募校数 ÷ 区内小・中学校数											
区分		単位	12年度実績		13年度実績		14年度		15年度		目標値	目標値に対する14年度の達成率%			
							計画		計画		17年度				
指標	活動指標(1)		点	897		760		1,091		818		995	1,091	75.0	
	活動指標(2)		校	60		61		82		66		80	82	80.5	
	成果指標(1)		%	66		81		100		82		100	100	82.0	
	成果指標(2)		%	88		87		100		83		100	100	83.0	
総事業費・コスト把握	事業費		千円	658		614		542		736		542	特記事項		
	(内)委託費		千円	0		0		0		0		0			
	職員数(正規 非常勤)		人	0.41	0.28	0.41	0.27	0.81	0.28	0.85	0.26	0.81			0.26
	人件費	職員分(超勤分含む)		千円	3,724		3,724		7,357		7,721				7,357
		非常勤職員分		千円	822		792		822		763				763
	総事業費 + +		千円	5,204		5,130		8,721		9,220		8,662			
	単位あたりコスト ÷		円	5,802		6,750		7,994		11,271		8,706			
	財源	受益者負担分		千円	0		0		0		0				0
		国・都等からの支出金		千円	0		0		0		0				0
		特定財源計 +		千円	0		0		0		0				0
差引:一般財源 -		千円	5,204		5,130		8,721		9,220		8,662				
受益者負担比率 ÷		%	0.0		0.0		0.0		0.0		0.0				
事業を取り巻く環境	開始当初から現在までの変化		子どもの自由な発想の作品を展示し、意欲を高める必要性は当初も現在も変わっていない。製作・研究成果の発表の場として、現在も科学教育の振興に大きな役割を果たしている。出品作品は、製作物(工作物)と研究記録物に分かれ、ここ数年は製作物(工作物)が減少傾向にある。特に、中学生の作品に変化が著しい。												
	事業に対する住民の意見(事業に対する期待・要望・苦情など)		「子どもの発想の豊かさに感心した」、「子どもだけでなく、その後ろにいる親の姿も見られて良かった」、「子どもの理科離れなど考えられない作品の個性や工夫が感じられた」等の感想が多い。												
	今後の予測		科学的な創造力や研究心を高める動機づけの役割は今後も続いていく。												

平成15年度 杉並区事務事業評価表

	活動指標(1)の14年度達成率%	75.0	活動指標(2)の14年度達成率%	80.5	14年度予算執行率%	135.8
14年度予算執行状況 (節減努力・未達理由等)	作品の出品限度数は、前年度に引き続き学校規模に応じた数とした。小学校は在籍児童を25で除いた数を、中学校は学級数を出品限度数とした。応募点数・応募校数から見ても、概ね高い数値である。また、今年度は、区内の私立小・中学校にも参加を呼びかけ2校から参加を得た。					
前年度の改革案の取り組み状況 (15年度予算を削減または増額している場合、関連する新規事業がある場合にはそのその概要を明記)	不参加校に対して校長会等を通じて参加の働きを行ったり、全児童・生徒に募集チラシの配布を行ってきたが、不参加校が解消されなかった。					

結果評価 (目的妥当性・有効性・効率性)	(1) 施策への貢献度は大きいですか 貢献度 大(理由)	理由:区レベルでの理科に関する展示会は他にはなく、施策への貢献度は極めて高い。本展示会を通じて、科学への関心が高まり、科学学習への熱意、基礎的素養の向上につながっている。
	(2) 区が行う必要がありますか。民間や国・都との役割分担は適切ですか 民間・国・都ではなく区が行うべきである(理由)	理由:区内小・中学校児童・生徒の製作、研究に関する労力は展示することによって報われる。身近で参加しやすい展示会であればこそ、参加意欲も沸いてくる。
	(3) 成果を向上させることができますか できる(^) 成果向上のための方策は何ですか 具体的な内容を選択し、改革案の概要へ 手段・方法の変更	理由:
	(4) 受益者負担の見直し余地はありますか ない(理由)	理由:自主搬入、自主回収は応募減につながることであり、不可能である。
	(5) 成果を維持して対象を縮小できますか又は対象を拡大して成果を上げることはできますか 対象を変更するのは適切でない(理由)	理由:科学教育事業の一環であり、対象を変更する余地はない。
	(6) コストを下げる余地はありますか ない(理由)	理由:現状でも、会場設営、作品の展示・解説等全てを職員が行い、コストを抑えている。表彰の廃止、参加賞・賞状の廃止は意欲をそそぐことになり、難しい。

今後の事業のあり方	<input type="radio"/> 拡充 <input type="radio"/> サービス増 <input type="radio"/> 改善余地なし <input checked="" type="radio"/> 効率化 <input type="radio"/> 縮小 <input type="radio"/> 統廃合
-----------	---

中長期的な視点	(1) 改革案の概要(いつまでに、どうかたちに) 不参加校に対し、学校支援協議会、校長会等を通じ参加の働きかけを行うとともに、従来の募集チラシだけでなく、科学館ニュースなども利用しPRを図る。同様に、学校単位で工夫展観覧を行う等、実際に作品を見てもらうことにより、次年度からの参加意欲の向上を図る。
	(2) 改革案を実施するにあたっての阻害要因と克服方法 展示スペース、運搬経費の関係で、1校当たりの募集点数の上限を設けることはやむを得ない。科学創意工夫展のPRを進め、不参加校への出品の働きかけを引き続き行う。

短期的な視点	(1) 翌年度予算見積の方向性	<input type="radio"/> 大幅増 <input type="radio"/> 増 <input checked="" type="radio"/> 増減なし <input type="radio"/> 減 <input type="radio"/> 大幅減 <input type="radio"/> 予算なし
	(2) 理由	不参加校が参加するようになって、現行の募集基準であれば、コストの上昇は抑えられる。

平成15年度 杉並区事務事業評価表

評価対象事務事業名		科学教育調査研究						整理番号		904		枝番号						
所属部課名		教育委員会事務局科学館				コード		600830		連絡先電話番号		3396-4391		昨年度整理番号		815		
係名								上位施策名				No						
予算事業名		科学館運営管理				コード		73200		豊かな学校づくり				53				
事務事業の概要	事業開始年度		<input checked="" type="radio"/> 昭和 <input type="radio"/> 平成		44 年度		根拠法令等						<input type="checkbox"/> 実施計画事業 <input type="checkbox"/> 行革対象事業					
	事業の種類		<input type="checkbox"/> 新規 <input type="checkbox"/> 一部新規 <input type="checkbox"/> 臨時・単年度 <input type="checkbox"/> 内部管理		(1) 杉並区立科学館条例 (2) 杉並区立科学館条例施行規則 (3)													
	対象		<input type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 世帯 <input type="checkbox"/> 団体 <input checked="" type="checkbox"/> その他															
	活動内容 (事務事業の内容、やり方、手順)		8名程度の調査研究員を選任し、毎年調査研究課題を決め、月2回程度の研究会、研究報告書の作成、研究授業の公開と研究発表を行う。						活動指標名(式)									
	意図 (対象をどのような状態にしたいのか)		教員が新たな理科教材開発を行い、学校授業等に反映していく。						成果指標名(式)									
								(1) 活用率 = 活用課題数 ÷ 研究課題数(累計) × 100 (2) 研究会出席率 = (研究会出席者数 ÷ 研究会予定回数 × 研究員数) × 100										
区分		単位	12年度実績		13年度実績		14年度計画		14年度実績		15年度計画		目標値		目標値に対する14年度の達成率%			
													17 年度					
指標	活動指標(1)		件		69		71		73		73		75		79		92.4	
	活動指標(2)		人		129		94		102		118		108		119		99.2	
	成果指標(1)		%		100		100		100		100		100		100		100.0	
	成果指標(2)		%		108		111		100		94		100		100		94.0	
総事業費・コスト把握	事業費		千円		400		274		546		581		546		特記事項 平成14年度までの累計研究課題数 73			
	(内)委託費		千円		0		0		0		0		0					
	職員数(正規 非常勤)		人		0.10 0.31		0.12 0.28		0.08 0.35		0.08 0.28		0.08 0.28					
	人件費	職員分(超勤分含む)		千円		908		1,090		727		727		727				
		非常勤職員分		千円		910		822		1,027		822		822				
	総事業費 + +		千円		2,218		2,186		2,300		2,130		2,095					
	単位あたりコスト ÷		円		32,145		30,789		31,507		29,178		27,933					
	財源	受益者負担分		千円		0		0		0		0		0				
		国・都等からの支出金		千円		0		0		0		0		0				
		特定財源計 +		千円		0		0		0		0		0				
差引:一般財源 -		千円		2,218		2,186		2,300		2,130		2,095						
受益者負担比率 ÷		%		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0						
事業を取り巻く環境	開始当初から現在までの変化		当初は、新しく保有したプラネタリウムと教育現場に導入されたVTRの2つの機器をどのように教育に利用していくべきかなどの調査研究が必要とされた。現在では、授業に活用しやすい教材を開発することが求められている。															
	事業に対する住民の意見(事業に対する期待・要望・苦情など)		直接的に住民に関わる事業でないため、特になし。															
	今後の予測		一つのテーマが達成されても、教育に係わる研究テーマは限りがなく、理科教材教具の開発と活用の研究は恒常的なものである。															

平成15年度 杉並区事務事業評価表

	活動指標(1)の14年度達成率%	100.0	活動指標(2)の14年度達成率%	115.7	14年度予算執行率%	106.4
14年度予算執行状況 (節減努力・未達理由等)	14年度はの調査研究員は、小学校3名、中学校3名に委嘱し、小学校では「ものあつまり方」、中学校では「電流とその利用(電流と磁界)」の調査研究を行った。学校規模が小さくなったことにより、中学校では理科の専任教員が1~2名程度しか在籍しておらず、絶対数が少ないこと、対象となる若い教員が少なくなっていることから、年々、研究員の推薦を得るのが難しくなっている。					
前年度の改革案の取り組み状況 (15年度予算を削減または増額している場合、関連する新規事業がある場合にはそのその概要を明記)	中学校の調査研究員は前年度2名であったが、14年度は、1名増の3名の調査研究員を委嘱できた。年々、調査研究員の推薦が難しくなっている。					
結果評価 (目的妥当性・有効性・効率性)	(1) 施策への貢献度は大きいですか 貢献度 大(理由)	理由: 理科教材教員の開発と活用を目的とした研究は、科学館でのこの研究だけであり、教員の指導力向上の上で大いに貢献している。済美教育研究所が実施している調査研究は、理科の分野は含まれていない。				
	(2) 区が行う必要がありますか。民間や国・都との役割分担は適切ですか 民間・国・都ではなく区が行うべきである(理由)	理由: 地域に密着した教材教員が必要であり、教員が自らより活用しやすい教材を研究する場を提供することが、区の教員のレベルを上げることになる。				
	(3) 成果を向上させることができますか できない(理由) 成果向上のための方策は何ですか 具体的な内容を選択し、改革案の概要へ 実施主体の変更	理由:				
	(4) 受益者負担の見直し余地はありますか ない(理由)	理由: 区立小・中学校教員の資質向上を目的としているものであり、受益者負担には馴染まない。				
	(5) 成果を維持して対象を縮小できますか又は対象を拡大して成果を上げることはできますか 対象を変更するのは適切でない(理由)	理由: 最小限の研究員で実施しているため、これ以上の縮小は難しい。				
	(6) コストを下げる余地はありますか ない(理由)	理由: 人的にも、物的にも最少限で実施しており、困難である。				
今後の事業のあり方		<input type="radio"/> 拡充 <input checked="" type="radio"/> サービス増 <input type="radio"/> 改善余地なし <input type="radio"/> 効率化 <input type="radio"/> 縮小 <input type="radio"/> 統廃合				
中長期的な視点	(1) 改革案の概要(いつまでに、どうかたちに) 中学校においては、対象となる理科教員の絶対数が減少していることから、研究員数を検討し直す必要がある。実施主体の変更については、特定部所で効率的に計画・調整を行うことが望ましく、指導室及び済美教育研究所と調整する余地はある。					
	(2) 改革案を実施するにあたっての阻害要因と克服方法 特になし。					
短期的な視点	(1) 翌年度予算見積の方向性	<input type="radio"/> 大幅増 <input type="radio"/> 増 <input checked="" type="radio"/> 増減なし <input type="radio"/> 減 <input type="radio"/> 大幅減 <input type="radio"/> 予算なし				
	(2) 理由					

平成15年度 杉並区事務事業評価表

評価対象事務事業名		理科指導者研修				整理番号	905		枝番号			
所属部課名		教育委員会事務局科学館		コード	600830		連絡先電話番号	3396-4391		昨年度整理番号	816	
係名						上位施策名		No				
予算事業名		科学館運営管理		コード	73200		豊かな学校づくり		53			
事務事業の概要	事業開始年度		<input checked="" type="radio"/> 昭和 <input type="radio"/> 平成		44 年度		根拠法令等 <input type="checkbox"/> 実施計画事業 <input type="checkbox"/> 行革対象事業					
	事業の種類		<input type="checkbox"/> 新規 <input type="checkbox"/> 一部新規 <input type="checkbox"/> 臨時・単年度 <input type="checkbox"/> 内部管理		(1) 地方教育行政の組織及び運営に関する法律第45条							
	対象		<input type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 世帯 <input type="checkbox"/> 団体 <input checked="" type="checkbox"/> その他		(2) 教育公務員特例法第19条、第20条							
	区立小・中学校教員		(3) 杉並区立科学館条例									
	活動内容（事務事業の内容、やり方、手順）		内部指導員、外部講師による夏季教員実技研修の企画及び実施		活動指標名(式)							
意図（対象をどのような状態にしたいのか）		教員の実験技術、不得意分野の知識を習得させ、学校での理科授業に反映させる。		成果指標名(式)								
				(1) 活用率 = 活用単位数 ÷ 研修単位数 × 100								
				(2) 参加率 = 参加教員数 ÷ (区立小・中学校数 × 開催回数) × 100								
区分	単位	12年度実績	13年度実績	14年度				15年度計画	目標値		目標値に対する14年度の達成率%	
				計画		実績			17	年度		
指標	活動指標(1)	単元	9	1	12	13	12	12	12	108.3		
	活動指標(2)	人	47	21	67	322	67	67	480.6			
	成果指標(1)	%	100	100	100	100	100	100	100.0			
	成果指標(2)	%	70	31	100	481	100	100	481.0			
総事業費・コスト把握	事業費		千円	0	120	157	193	189	特記事項 従来、各校から1名の理科専科教員に参加してもらおうということで実施してきたが、14年度は理科以外の教員も対象にしたため、参加者が大幅に増えた。			
	(内)委託費		千円	0	0	0	0	0				
	職員数(正規 非常勤)		人	0.12 0.28	0.10 0.27	0.10 0.28	0.10 0.23	0.10 0.23				
	人件費	職員分(超勤分含む)	千円	1,090	908	908	908	908				
		非常勤職員分	千円	822	792	822	675	675				
	総事業費 + +		千円	1,912	1,820	1,887	1,776	1,772				
	単位あたりコスト ÷		円	212,444	1,820,000	157,250	136,615	147,667				
	財源	受益者負担分		千円	0	0	0	0				0
		国・都等からの支出金		千円	0	0	0	0				0
		特定財源計 +		千円	0	0	0	0				0
差引:一般財源 -		千円	1,912	1,820	1,887	1,776	1,772					
受益者負担比率 ÷		%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
事業を取り巻く環境	開始当初から現在までの変化		当初は、他に最新鋭の教育機器を揃えているところもなく、整った設備での教員研修の場が必要であった。現在、専門教員の減少に伴い、さらに専門的研修を学校の授業に合わせて実施することが必要となっている。									
	事業に対する住民の意見(事業に対する期待・要望・苦情など)		夏季研修の内容は好評である。継続や回数の増加の要望も多い。									
	今後の予測		理科教育にとっては、今後も教員の指導力の向上は不可欠である。									

平成15年度 杉並区事務事業評価表

	活動指標(1)の14年度達成率%	108.3	活動指標(2)の14年度達成率%	480.6	14年度予算執行率%	122.9
14年度予算執行状況 (節減努力・未達理由等)	例年に比べ、14年度は大変好評であり多くの教員の参加があった。					
前年度の改革案の取り組み状況 (15年度予算を削減または増額している場合、関連する新規事業がある場合にはそのその概要を明記)	参加しやすい時期やカリキュラムについては、引き続き、小・中学校理科部会との連携を密にしていく。13年度から実施した地質現地学習も好評であった。					

結果評価 (目的妥当性・有効性・効率性)	(1) 施策への貢献度は大きいですか 貢献度 大(理由)	理由:理科の実技研修は区内では科学館だけでしか行われていない。小・中学校理科部からは、「基本的なものから最新のものまで様々な情報が得られる。」「選択理科やクラブ活動に取り入れた。」などの評価を得ており、貢献度は大きい。
	(2) 区が行う必要がありますか。民間や国・都との役割分担は適切ですか 民間・国・都ではなく区が行うべきである(理由)	理由:研修制度の充実、文部科学省でも唱えている。初任者研修等の義務的研修に加え、区レベルの小回りのきく、参加しやすい実技研修を充実していく必要がある。
	(3) 成果を向上させることができますか できる(^) 成果向上のための方策は何ですか 具体的な内容を選択し、改革案の概要へ 手段・方法の変更	理由:
	(4) 受益者負担の見直し余地はありますか ない(理由)	理由:教育公務員特例法にある研修機会提供の観点からも、受益者負担は考えられない。
	(5) 成果を維持して対象を縮小できますか又は対象を拡大して成果を上げることはできますか 対象を変更するのは適切でない(理由)	理由:教育公務員特例法に基づき、区立小・中学校教員を対象とした研修であり、対象は変更できない。
	(6) コストを下げる余地はありますか ない(理由)	理由:ほとんどが、科学館の職員で対応しており、経費については、材料費及びバス代程度しかかからない方法をとっている。これ以上のコストダウンは不可能である。

今後の事業のあり方	<input type="radio"/> 拡充 <input checked="" type="radio"/> サービス増 <input type="radio"/> 改善余地なし <input type="radio"/> 効率化 <input type="radio"/> 縮小 <input type="radio"/> 統廃合
-----------	---

中長期的な視点	(1) 改革案の概要(いつまでに、どうかたちに) 児童・生徒の理科離れの防止、実験上の事故防止が大きな課題である今日、理科実技研修は欠くことのできない事業である。他の研修機関との連絡・調整を図り、役割分担を明確にしていくとともに、参加しやすい時期の調整を図るため、引き続き、小・中学校理科部との連絡を密にしていく。
	(2) 改革案を実施するにあたっての阻害要因と克服方法 中学校教員の参加が少ないのは、多忙なことが原因と考えられる。時期的には、参加しやすい夏休み期間中に行っているため問題はない。

短期的な視点	(1) 翌年度予算見積の方向性	<input type="radio"/> 大幅増 <input checked="" type="radio"/> 増 <input type="radio"/> 増減なし <input type="radio"/> 減 <input type="radio"/> 大幅減 <input type="radio"/> 予算なし
	(2) 理由	参加者が増えることにより、材料費等の経費が増える。