

第3号様式（第6条第1項関係）

市長	副市長	部長	課長	主幹・副主幹	主査・主査補	班員
付議・報告 部課	教育長	部長	課長	主幹・副主幹	主査・主査補	班員

平成29年12月11日

会議結果報告書（行政経営戦略会議）

1 日時及び場所

平成29年12月11日（月）午後3時～ 本庁舎3階特別会議室

2 出席者

教育総務課 岡本課長、横山主査、品川主査補

3 件名

小・中学校へのエアコン設置について（その3）

4 会議結果

- 案のとおり決定する。
- 一部修正の上、決定する。
- 継続して検討する。
- 案を否決する。
- 報告を了承する。

5 会議内容

・基本方針策定の趣旨において、耐震化事業に優先的に取り組んだことが記載されているが、千葉ニュータウン事業により短期間に小・中学校や各センターが整備されたため、これらの施設の老朽化改修を同時期に行わなければならない状況となっているという市の特性についても触れておいた方が良いのではないかと指摘のとおり修正する。

・PFI方式の説明文を入れないと、市民に理解してもらえないのではないかと指摘のとおり修正する。

・基本方針の市民への公表は、各学校やPTA連絡協議会を通じてお知らせするほか、広報紙やホームページでの公表を予定している。

・IHPについて、避難所として利用する場合のように夜間使用していても、氷蓄しながらエアコン稼働はできるのかと指摘のとおり修正する。

・避難所としての利用を想定している以上、災害時の影響も考える必要がある。災害が発生した場合、ガス管と電線のどちらが強いか。また、復旧についてはどうかと指摘のとおり修正する。

・事業費については、今後の入札等を考えると公開できない部分もあるが、概算金額は方針に示した方が良いのではないかと指摘のとおり修正する。

・事業方式によっては職員の負担軽減が図られるので、職員の人件費を事業費に反映することは可能かと指摘のとおり修正する。

→エアコン設置に係る交付金では、工事費の1%を事務費としている。これに基づいて人件費を算出することは可能であることから、事業費に人件費も含めていく。また、現

備考 会議内容を簡潔に記載すること。

時点では、電気保安委託料など見込んでいない経費もあることから、事業費については、今後精査していく。

【結論】

基本方針は、指摘事項を踏まえて修正することとする。整備方式や動力源については、今後、事業費を精査した上で決定することとする。

別 記

第 1 号様式その 1 （第 4 条第 4 項関係）

平成 2 9 年 1 2 月 1 1 日

付議書（行政経営戦略会議）

部課名（教育部 教育総務課）

1 件名

小・中学校へのエアコン設置について（その 3）

2 目的

小・中学校に空調設備を整備するにあたり、基本的な考え方を整理した基本方針について付議するものです。

3 効果

基本方針を決定することにより、空調機器の導入が円滑に進むことが期待できる。

4 現状と課題

平成 3 0 年度当初予算計上に向けて、早急に施工方法・熱源方式の決定をする必要があるが、整備にあたっての基本的な考え方が整理されていないため、方針を決める必要がある。

5 対応

「白井市立小・中学校空調設備設置基本方針」について決定する。
基本方針を市民へ周知する。

6 スケジュール

平成 2 9 年 1 2 月中に基本方針を策定し、その後早急に施工方法・熱源方式・整備スケジュール等を決定する。

平成 3 0 年 1 月にホームページにより周知し、市広報 1 月 1 5 日号において基本方針を決定した旨掲載する。

7 その他

8 関連情報〔別添資料のとおり〕

関係法令等	学校施設整備指針・学校環境衛生基準
関係課	財政課
予算措置	事業費 一般会計 9 款 2 ・ 3 項 1 目 平成 3 0 年度当初予算に計上する。 特定財源 円

平成 29 年 12 月 11 日
行政経営戦略会議 付議資料
「小・中学校へのエアコン設置について（その 3）」

(案)

白井市立小・中学校空調設備の整備に係る基本方針

平成 29 年 12 月
白井市教育委員会

目次

1	基本方針策定の趣旨	2 ページ
2	学校の教室内の室温の現状	2 ページ
3	整備の基本的な考え方	
	(1)整備の必要性	3 ページ
	(2)整備時期	3 ページ
	(3)整備する教室	4 ページ
	(4)運用期間と期間終了後の取り扱い	5 ページ
	(5)事業費の考え方	5 ページ
	(6)動力源等の選定	5 ページ
	(7)事業方式の選定	7 ページ
4	整備後の対応等	
	(1)設備の活用による効果	9 ページ
	(2)暑さに負けない力の育成	9 ページ
	(3)環境負荷の低減及びランニングコストの削減	9 ページ
	参考資料	10 ページ～11 ページ

1 基本方針策定の趣旨

近年の夏季の気温上昇に対する本市の小・中学校における暑さ対策については、平成18年度から順次普通教室及び特別教室に4機から8機の扇風機と換気扇を設置してきたところである。また、空調設備（エアコン）については、すべてのコンピューター室に設置するとともに、各学校の状況等により、図書室や音楽室の特別教室にも、一部設置をしている。

このような状況にあつて、児童・生徒等の熱中症対策として、保護者の協力により、水筒持参による授業中の適度な水分補給や濡れタオルでの体温管理等で対処してきたところであるが、ここ数年は、夏季に限らず5月、9月を含めて異常とも思える気温の上昇が頻発し、児童・生徒の健康への影響が危惧され、かつ学習環境も悪化してきていることから、学校や保護者等から空調設備の設置要望がなされていた。

本市では、建築基準法の旧耐震基準により整備された小・中学校の校舎や体育館について、児童・生徒の安心・安全のため、耐震化改修事業及びバリアフリー化を含めた大規模改修事業を平成27年度まで優先して実施してきたこと、また、耐震化改修事業の対象ではないが、老朽化改修事業が必要な学校が4校あり、この整備の目途が立っていない状況、さらに、市役所庁舎改修事業などの大型事業が進行していたことから、空調設備の整備に必要な費用の確保が難しい状況にあったことなどから、これまでは、空調設備の必要性は十分認識しつつも、事業化には至らなかった。

しかし、昨年、今年の夏の気温の状況は、例年に増して酷暑と思えるものであり、早急に児童・生徒の健康を保護しなければならない状況、また、学習環境を改善しなければ、学力の低下を招きかねない状況になってきていることから、空調設備の整備について、目標を定め速やかに着手することとしたところである。

本基本方針では、空調設備の整備にあたり、動力源の選定、施工方式の選定、整備スケジュールなどの基本的な考え方を示して事業をスムーズに進めるものとする。

2 学校の教室内の室温の現状

各小・中学校の教室内の室温の現状を調査するため、平成26年度・28年度・29年度において、全学校の教室室温調査を実施した。

測定の結果、7月において、全ての測定日で多くの教室で30℃以上を記録した。（表1・2を参照）

なお、文部科学省の学校環境衛生基準では、教室等の室温については、「10℃以上、30℃以下であることが望ましい」とされている。

◎ 測定方法

市内小・中学校全校において、普通教室の各階1教室を選定し、窓側・中心・廊下側の3カ所の温度測定を実施した。実施期間は、休校日を除く6・7・9月の全ての日とし、測定時間は、午前10時から午後2時までの間とした。

表1 室温が30℃を超えた教室数

年度	6月		7月		9月	
	測定 室数計	うち 30℃ 以上	測定 室数計	うち 30℃ 以上	測定 室数計	うち 30℃ 以上
平成26年度	未実施	未実施	620室	225室	848室	39室
平成28年度	622室	14室	420室	224室	557室	184室
平成29年度	741室	21室	446室	390室	566室	77室

*平成27年度は、未実施。

*平成29年9月は、雨天が多く天候不順であった。

表2 室温が30℃を超えた日数

年度	6月		7月		9月	
	測定 日数計	うち 30℃ 以上	測定 日数計	うち 30℃ 以上	測定 日数計	うち 30℃ 以上
平成26年度	未実施	未実施	14日	14日	20日	11日
平成28年度	21日	9日	13日	13日	20日	20日
平成29年度	21日	10日	13日	13日	20日	15日

3 整備の基本的な考え方

(1) 整備の必要性

近年、地球温暖化の影響によるものと思われる気温の上昇は、夏季に限らず5月から10月にかけて異常とも言える暑さとなって、気温30度を超す日が頻発し、児童・生徒の学校生活における健康面への影響や学習環境の悪化が危惧されている。さらに、この酷暑に加え、PM2.5や光化学スモッグなどの大気汚染の問題もあり、早急に対策を講じなければならない状況となっている。

このことから、児童・生徒の熱中症予防など児童・生徒の健康面への配慮や、児童・生徒が意欲をもって学べる学習環境への改善などを図るため、小・中学校に空調設備を整備する必要性が高まっている。

また、近年の異常気象は、全国各地で大きな災害をもたらしており、災害に対する備えが重要となっている。本市では、小・中学校を2次避難所としていることから、災害発生の際に高齢者や乳幼児などが安心して避難できるよう空調設備を整備しておくことは、防災機能の強化にもつながる。

(2) 整備時期

空調設備の整備にあたっては、小学校と中学校において整備時期による格差を設けず、かつ普通教室と特別教室についても、使用時間の多少の差などにより区別せず、何処にいても児童・生徒が学習意欲を低下させることなく学べるよう、すべての小学校（9校）及び中学校（5校）の普通教室並びに特別教室に一斉に整備することを基本とする。

整備時期については、児童・生徒等の健康の保護を最優先に考え、現在市において実施している市役所庁舎整備などの大型事業が終了した後、空調設備の整備期間を考慮し、最短で整備が可能な平成31年度中を目途とする。

(3) 整備する教室

今回、空調設備を設置する教室は、平成31年度に整備する計画であることから、当該年度において利用する教室数を基本とする。

普通教室については、平成29年度から平成35年度の間、の学級数推計によるクラス数の増減に対応できる教室数とし、過大とならないよう精査する。

特別教室や多目的室については、必要性を精査し、真に必要な教室に設置する。

また、コンピューター室、職員室や保健室などに設置している既存空調設備については、平成31年度時点で設置から10年経過している機器について、劣化状況等を調査のうえ、更新の必要性を判断することとし、それ以外の機器については、継続して使用する。

なお、白井市第5次総合計画策定時に行った人口推計において、平成32年度をピークに市の人口が減少していくことが見込まれていることから、これに伴い児童・生徒数も減少することが推測され、これによりクラス数が減少し、余裕教室が生じる見込みである。

今回、空調設備を設置した教室が余裕教室となった場合には、先ず学校運営において必要な少人数学級や児童生徒の活動の場に使用することとし、次に放課後子ども教室や学童保育所としての活用、及び地域のコミュニティ活動の拠点としての活用など、地域開放を含めた学校施設の複合化の推進による有効利用を図る。全く使用しない教室は、空調設備の運用を停止する。

表3 現在の教室数の状況（平成29年10月末現在）

区分	教室			管理諸室
	普通教室	特別教室	合計	
小学校（9校）	206 9（4.4%）	59 21（35.6%）	265 30（11.3%）	102 60（58.8%）
中学校（5校）	93 0（0.0%）	55 17（30.9%）	148 17（11.5%）	51 31（60.8%）
合計（14校）	299 9（3.0%）	114 38（33.3%）	413 47（11.4%）	153 91（59.5%）

*特別教室は、図書室、音楽室、理科室、図工室、美術室、家庭科室、パソコン室などをいう。

*管理諸室は、職員室、校長室、保健室、相談室、会議室、用務員室などをいう。

*下段（ ）内は、現在、エアコンが設置されている室数とその割合である。

(4) 運用期間と期間終了後の取り扱い

運用期間は、空調設備の耐用年数である13年間とする。

なお、運用期間終了後の設備更新等については、メンテナンスを定期的に行うことにより、運用期間後も継続して使用することが見込まれることから、使用開始後12年が経過した時点で設備の状態や先行導入した市町村の更新状況等を踏まえて総合的に判断し、継続使用の可否や継続する場合の期間等について判断する。

(5) 事業費の考え方

事業方式を比較するにあたっての事業費は、設計から施工までの設置段階における事業費（イニシャルコスト）と13年間分のメンテナンス料及び光熱水費を合わせた維持管理費（ランニングコスト）を合わせた経費（トータルコスト）とする。

(6) 動力源等の選定

空調設備には、動力源として電気を用いるものとガスを用いるものがあり、冷媒を使って冷暖房を行うことから省エネルギー効果の高いヒートポンプ式のものとなっている。

動力源の選定にあたっては、通常電気ヒートポンプ（EHP）と氷蓄熱式電気ヒートポンプ（IHP）、ガスエンジンヒートポンプ（GHP）の3種について設備の導入事業費、メンテナンス料や燃料費などの維持管理費、室外機の重量や大きさ、エネルギー供給の安定性、環境への配慮などを総合的に判断し、決定する。また、既設の暖房機器（ガスファンヒーター）との維持管理費との比較による併用の有無についても検討する。

現時点での比較所見については、以下のとおりである。

なお、ガスの供給について、本市は、東京ガスと京葉ガスの供給エリアとなっているが、空調設備の導入にあたって、特段の支障はない。また、市内のすべての小・中学校には、既にガスの供給管が接続されている。

表4 動力源等による比較表

区分	電気式		ガスエンジンヒートポンプ (GHP)
	氷蓄熱式電動ヒートポンプ (IHP)	電動ヒートポンプ (EHP)	
概要	安価な夜間電力を利用して蓄熱槽に、夏期は氷を、冬期は温水を蓄え、昼間は蓄熱槽に蓄えられた氷 (温水) を利用して冷暖房を行う。	電動機により圧縮機を運転し、冷媒を圧縮・液化・放熱・膨張・気化・吸熱循環させ冷暖房を行う。	燃料には都市ガスを利用し、圧縮機をガスエンジンにより駆動する。 (冷暖房の仕組みは、EHPと同様)
所見	<ul style="list-style-type: none"> ・ヒートポンプに他の蓄熱ユニットがあり荷重が大きい。 ・夜間蓄熱時に室外機が稼働するため、騒音、振動に留意する必要がある。 ・受変電容量の増強が必要である。 ・室内機・室外機が1対1のため、増設が必要になった場合、室外機及び室内機を合わせて設置する必要がある。また、広い室外機設置スペースが必要である。 ・稼働管理が容易なことから、電気料の削減効果が、EHPに比べて高い。 ・夜間稼働し氷蓄するため、EHPに比べてランニングコストが安い。 ・電気モーターにより稼働するため、ガス方式に比べメンテ 	<ul style="list-style-type: none"> ・比較的機器の荷重が小さく設置場所の選定が容易である。 ・新たな受変電設備、又は容量の増強が必要である。 ・室外機がマルチタイプのため、将来室内機の増設が必要になった場合、室外機容量に余裕があれば室内機のみ増設で対応が可能になる。 ・昼間電力を利用するため、氷蓄熱式に比べ、ランニングコストが高い。 ・電気モーターにより稼働するため、ガス方式に比べメンテ 	<ul style="list-style-type: none"> ・EHPに比べるとエンジン搭載のため、やや荷重が大きい。 ・室外機がマルチタイプのため、将来室内機の増設が必要になった場合、室外機容量に余裕があれば室内機のみ増設で対応が可能になる。 ・ガスを利用するため、電気式に比べ、ランニングコストが安い。また、シェールガス開発などによりガス料金の安定が見込める。 ・ガスエンジンにより稼働するため、電気式に比べ、定期的

	<p>ナンスは簡易に済む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既設暖房機器より効率性が高いため、冬季暖房としても利用が可能であり、暖房経費の節減が図れる。 	<p>ナンスは簡易に済む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・効率性が既設の暖房機器より低いことから、既設の暖房機器との併用となるため、既設の暖房機器も必要となる。 	<p>点検を実施する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既設暖房機器より効率性が高いため、冬季暖房としても利用が可能であり、暖房経費の節減が図れる。
--	---	--	--

*メンテナンスは、定期的な点検の実施と機器の故障、事故等に速やかに対応するため、また専門の管理体制により、学校や教育委員会職員の事務負担を軽減するためにも、すべての方式において、フルメンテナンス方式を採用する。

*マルチタイプとは、一基の室外機に対して複数の室内機を設置するものである。

(7) 事業方式の選定

事業方式には、直接施工方式、リース方式、PFI方式が想定される。

選定にあたっては、設計・施工などの導入事業費、メンテナンス料や燃料費などの維持管理費及び国・県の補助金の有無などを含めたトータルコスト、施工期間、施工や維持管理の品質の統一性、故障や事故などのリスク回避、市職員の事務負担などを総合的に判断し、決定する。

現時点での主な比較所見については、以下のとおりである。

表5 事業方式比較表

区分	直接施工方式	リース方式	PFI方式
所見	<ul style="list-style-type: none"> ・直接施工の場合は、事業規模から一括発注が困難なため、分割発注となる。このため、品質の統一ができないことがある。また、設計業務委託・施工工事の発注、施工監理などの職員の事務負担が大きい。 ・他の2方式に比べ、直接施工方式の場合は初年度に多くの費用負担が発生する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・リース会社において一括して請負うことから、リース会社の責任において全体管理を行うため、施工品質が統一される。また、一括請負のため、職員の事務負担が少ない。 ・直接施工方式とは違い、リース方式を実施することで費用の平準化が図れる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・PFI事業者において一括して請負うことから、PFI事業者の責任において全体管理を行うため、施工品質が統一される。また、一括請負のため、職員の事務負担が少ない。 ・直接施工方式とは違い、PFI方式を実施することで費用の平準化が図れる。 ・PFI方式を採用するためには、事業者選定前にアドバイザー契約を実施し、PFI方式を採用するための可能性調査業務等、他の

	<ul style="list-style-type: none"> 各工程において、責任の所在・管理区分が明確になりにくい。 事業者選定、施工期間、稼働期間いずれの場合においても市の責任において事業推進の必要があることから、他の2方式に比べ、事務負担が多くなる。 3方式の中では、リース手法に次いで早い稼働が見込める。 	<ul style="list-style-type: none"> 他の2方式と違い、エアコン機器については市所有ではないため、全ての責任をリース会社が負う 直接施工方式に比べ、施工期間中はリース会社が一括した管理を行うこと。また、稼働期間中もリース会社が一括した管理運営を行うため、事務負担が大幅に軽減される。 3方式の中では、最も早い時期での稼働が見込める。 	<p>2方式には無い業務を実施する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> 今回の空調機器設置事業は、機器の設置及び維持管理のみの事業であり、PFIの利点である「民間活力の注入」が反映されにくい。 直接施工方式に比べ、施工期間中はPFI事業者が一括した管理を行うこと。また稼働期間中もPFI事業者が一括した管理運営を行うため、事務負担が大幅に軽減される。 3方式の中では、本格実施前にアドバイザー期間等が必要なことから、稼働までに最も期間が必要になる。
--	---	---	--

4 整備後の対応等

(1) 設備の活用による効果

空調設備の導入により、夏季休業期間中の児童・生徒の計画的で効果的な補習やサマースクールの実施、保護者との面談や進路指導等での利用が随時可能となるとともに、教職員研修の充実が図れる。また、室内で活動する部活動の活発化や屋外で練習する部活動の休憩場所として利用することで、熱中症対策にも効果がある。

(2) 暑さに負けない力の育成

児童・生徒には、暑さに負けないで運動や遊びをする体力や運動に親しもうとする態度を育て、生涯にわたって健康に過ごしていくための基礎を築くことも重要である。そのため、空調設備を導入した後は、使用する時間帯や温度設定を適切に設定するとともに、併せて運動や遊びを奨励し、健康な身体や体力の向上に向けた取組みを推進していく。

(3) 環境負荷の低減及びランニングコストの削減

空調設備を導入することは、学習への快適な環境を提供する一方で、室外機等の排熱によるヒートアイランド現象やエネルギー消費に伴う温室効果ガス（二酸化炭素等）の排出といった環境に負荷を与えてしまう側面を持っている。また、

空調設備の使い方によっては、児童・生徒の健康にも影響を与えかねない。

このようなことから、児童・生徒・教職員それぞれが省エネルギー・環境問題への配慮等に対する意識をより一層高め、地球環境及び児童・生徒等にやさしい空調設備の運用を進める必要がある。

空調設備の稼働に合わせ、空調設備を適正に、有効に、かつ円滑に使用するため、空調設備の運用指針を策定する。

なお、この運用指針では、既設扇風機の活用による空調設備の適切で効率的な稼働による光熱費の削減や、機器を大切に使い適宜の点検を行うなど、ランニングコストの削減にも配慮する。

(参考)

◎ 他自治体の設置状況

(1) 全国の状況

公立学校の空調設備設置状況調査結果（文部科学省資料・平成29年4月現在）
文部科学省では、公立学校施設における空調（冷房）の設置状況について、平成10年度より、概ね3年に一度調査を実施している。

・普通教室の設置率は、49.6%

（前回調査（平成26年4月）の32.8%から16.8ポイント増加）

・普通教室・特別教室を合わせた設置率は、41.7%

（前回調査（平成26年4月）の29.9%から11.8ポイント増加）

(2) 関東圏の状況（文部科学省資料・平成29年4月現在）

東京都99.9%（84.5%）、神奈川県79.0%（62.6%）

埼玉県76.0%（58.9%）、茨城県50.8%（42.8%）

栃木県73.3%（50.6%）、群馬県85.7%（59.6%）

千葉県44.5%（37.6%）

*数値は、普通教室の設置率（普通教室・特別教室を合わせた設置率）である。

(3) 近隣市及び印旛郡内市町の状況

【設置済】

船橋市（H22.23）、市川市（H22）、松戸市（H28）、浦安市（中H20.小H21）

我孫子市（中H27.小H28）、流山市（中H26.小H27）

鎌ヶ谷市（H26小学校9校.H27中学校5校）、野田市（中H28.小H29）

成田市（H22）、酒々井町（H25）、栄町（中H26.小H28）

印西市（小H27.中H28）、四街道市（H28）

【整備中等】

柏市（今年度整備中・平成30年4月から供用開始予定・リース方式）

佐倉市（平成31年度整備予定・PFI方式）

◎ 適正な温度管理

小・中学校の教室内環境は、児童・生徒及び教職員等の健康を保護し、学習効率を高めるため、学校環境衛生基準（文部科学省）において、最も望ましいとされている温度の範囲内で運用する。

なお、省エネルギー対策にも積極的に取り組んでいく。

【参考】教室内環境に関する指標（学校環境衛生の基準より抜粋）

基準項目	内 容
教室の温度	夏季…30℃以下が望ましい (25～28℃が最も望ましい) 冬季…10℃以上が望ましい (18～20℃が最も望ましい)
教室の湿度	相対湿度 30～80%が望ましい
二酸化炭素濃度	1,500ppm (0.15%) 以下が望ましい
気流	人口換気の場合 0.5m/s 以下が望ましい
換気回数	40 人在室、容積 180 m ³ の教室の場合 幼稚園・小学校 2.2 回/時以上 中学校 3.2 回/時以上 高等学校 4.4 回/時以上 を基準とする。
教室の照度	下限値を 300 ルクスとし、500 ルクス以上が望ましい
教室の騒音レベル	窓を閉じている時は、等価騒音レベルで 50 デシベル以下が望ましい 窓を開けている時は、等価騒音レベルで 55 デシベル以下が望ましい

* 「最も望ましい」とは、児童生徒等に生理的、心理的に負担をかけない最も学習に望ましい条件をいう。

日 時	平成29年12月11日
件 名	行政経営戦略会議「小・中学校へのエアコン設置について（その3）」

●動力源方式別 事業費概算
 （全て直接施工方式で施工した場合の事業費概算）

単位：万円

区分	電気方式（氷蓄熱）	電気方式（マルチ式）	ガスヒートポンプ方式
設計費・施工費・施工監理費	219,642	164,552	182,800
メンテナンス料	20,498	45,147	48,175
光熱費（電気・ガス）	41,860	71,874	41,223
合計	282,000	281,573	272,198

●事業方式別 事業費概算

単位：万円

区分	直接施工		リース		PFI	
	ガス方式	電気方式（氷蓄熱）	ガス方式	電気方式（氷蓄熱）	ガス方式	電気方式（氷蓄熱）
アトバイグリー料	0	0	0	0	4,164	4,164
設計費・施工費・施工監理費	182,800	219,642	127,802	117,327	127,802	117,327
メンテナンス料・その他（利益等）	48,175	20,498	57,699	56,115	57,855	56,115
光熱費（電気・ガス）	41,223	41,860	41,223	41,860	41,223	41,860
合計	272,198	282,000	226,724	215,302	231,044	219,466

●スケジュール

区分	直接施工	リース	PFI
稼働時期	3方式の中でリースに次いで早い稼働が見込める。	3方式の中で最も早い時期での稼働が見込める。	3方式の中で稼働までに最も期間が必要になる。