

ものである。

(イ) 事業地の選定の重要性については、すでに繰り返し述べたとおりであり、このことは森林防災機能・回復強化事業においても妥当する。

大阪府は、森林防災機能・回復強化事業における各事業地の選定理由及び根拠を一元的な資料として記録し管理しておくのが望ましい。

(5) 森林環境税の創設

ア. 森林環境税導入の背景

近年、集中豪雨が多発しており、土砂災害等の自然災害が発生するリスクが増大する一方、林業が衰退し間伐が停滞するなど、これまで森林が果たしてきた災害防止機能をはじめとする多面的機能を維持することが困難となっている。

しかも、大阪府の森林関係予算は年々減少しており、山地災害危険地区に指定された1355地区のうち、約6割に対する治山事業が未実施となっている。

大阪府においては、平成25年12月に「大阪府森林の保全及び都市の緑化推進に関する調査検討会議」が設置され、会議において森林の保全や都市の緑化推進に必要な施策及びその財源に関する検討が進められてきた。会議における検討結果は、平成26年9月に「中間とりまとめ」として報告・公表された。中間とりまとめによれば、府域の森林が有する災害防災機能を維持・回復させることにより「自然災害から府民の暮らしを守る」、「健全な森林を次世代につなぐ」ための事業を緊急かつ集中的に実施する必要があるとされ、財源については、既存の一般財源での限界性、既存の民間資金の不安定性が指摘された上で、「新たな対策の財源を安定的に確保するという観点、また、新たな対策の受益が広く府民に提供され、府民全体で負担を分かち合うという観点から、新たな税に求めることが考えられる」とされた。

平成27年11月2日、大阪府森林の有する公益的機能を維持増進するための環境の整備に係る個人の府民税の税率の特例に関する条例が成立し、平成28年4月1日から施行され、森林環境税が新たに創設された。

イ. 森林環境税を財源とする新たな取組

森林環境税を新たな財源とする取組に対して、平成 28 年度以降、①自然災害から府民の暮らしを守る事業として約 30 億円、②健全な森林を次世代につなぐ事業として約 15 億円の財源を充てることが想定されている。

①自然災害から府民の暮らしを守る事業としては、i) 危険溪流の流木対策（国庫補助制度のない保安林外の普通林を対象とする）、ii) 主要道路沿いにおける倒木対策が、②健全な森林を次世代につなぐ事業としては、基盤整備のための事業の実施が予定されている。

これら各事業が実施されることにより、自然災害の未然防止、森林の健全化による公益的機能の発揮の各効果が期待されている。

ウ．大阪府森林環境整備事業評価審議会の設置

森林環境税を財源とする事業の評価を行うため、新たに大阪府森林環境整備事業評価審議会が設置された。

森林環境税を財源として実施する事業については、事業計画の策定を行い評価審議会に対して、毎年度報告するものとされている。

平成 28 年 2 月 3 日、第 1 回目の大阪府森林環境整備事業評価審議会が開催されており、審議会資料によれば、森林環境整備事業の概要として以下の内容が報告されている。

<p>【森林環境税による森林保全対策】</p> <p>(1) 自然災害から暮らしを守る取組み [事業規模 約30億円]</p> <p>① 危険溪流の流木対策 約20億円 溪流が急勾配で土石流が発生した場合、土砂や流木流出の恐れが高く、下流に人家や公共施設等の保全対象が多い地区を対象として災害の予防的対策を実施</p> <p>② 主要道路沿いにおける倒木対策 約10億円 主要道路沿いを対象として、ナラ枯れ被害の拡大を防ぐ予防的伐採や放置竹林の整備等による森林の健全化を実施</p> <p>(2) 健全な森林を次世代につなぐ取組み [事業規模 約15億円]</p> <p>① 持続的な森づくり 約11億円 ア) 基盤づくり 集約化により一体的な森林経営が見込める概ね100ha規模の地区を対象として基盤整備を実施 イ) 人材育成 森林経営リーダーや府内産材コーディネーターを育成</p> <p>② 未利用木質資源の活用推進 約0.3億円 林地残材（未利用材）を継続的・安定的に供給するしくみを構築</p> <p>③ 子育て施設の内装の木質化 約3.7億円 幼稚園や認可保育所を対象に内装（床・壁等）の木質化を推進</p>

エ. 各事業における防災上の効果

上記のとおり、平成 28 年度以降において、森林環境税を財源とする新たな取組みの実施が予定されており、「(1) 自然災害から暮らしを守る取組み」として約 30 億円、「(2) 健全な森林を次世代につなぐ取組み」として約 15 億円の財源の配分がなされることが予定されている。

「(1) 自然災害から暮らしを守る取組み」は、危険溪流や主要道路沿いの倒木対策であり、これらは、直接的な防災上の効果を目的とした事業である。

他方、「(2) 健全な森林を次世代につなぐ取組み」は、森林経営の基盤整備や木質資源の安定供給、施設の木質化などに関する事業であり、府内の森林が有する防災機能を発揮させることによる、間接的な防災上の効果を目的とした事業である。

森林が本来有する災害防災機能をできるだけ発揮させるためには、森林が適切に管理されていることが必要であり、そのためには府内の森林経営が安定的になされるための基盤が整備され、府内産材が継続的・安定的に供給される仕組が構築されていることが必要である。「(2) 健全な森林を次世代につなぐ取組み」は、府内材が安定的に供給され利用される基盤を整備することで、森林が有する防災機能を最大限発揮させることを目的とする取組であり、「(1) 自然災害から暮らしを守る取組み」とは異なる視点からの防災事業である。

3. 農空間の防災・減災対策

(1) おおさか農政アクションプランについて

大阪府では、「食とみどり」の創造を基本目標として平成14年3月に「大阪府新農林水産業振興ビジョン」が策定されており、平成24年3月、現在の社会情勢に対応するための見直しを行い、同ビジョンの基本目標を実現するための6つの取組について時点修正を行った『「食とみどり」の取り組み方向』が策定されている。『「食とみどり」の取り組み方向』では、府内の農林水産業、流通・食品産業の振興策に加え、多面的機能を有する森林や農空間、海域などの保全対策について、生産基盤としての立場から取組方針を定めている。また、各取組を推進するために、各分野ごとに実行計画（アクションプラン等）を策定し、その中で施策の有効性や費用対効果などについて客観的な判断が行えるよう、可能な限り数値化した目標を設けるとともに、目標の達成に向け、毎年、実行計画の評価・点検を行い、状況の変化に応じて、適宜『「食とみどり」の取り組み方向』について見直しを行うこととされている。

このうち、農政分野の具体的な取組を示した実行計画として平成24年3月に作成されたものが、「おおさか農政アクションプラン」であり、その概要は以下のとおりである。

【目標年次】	5年後の平成28年度
【施策の3つの柱】	1. 多様な担い手の育成・確保（ひと） 2. 生産振興・地産地消の推進（もの） 3. 農空間の保全・活用（空間）

上記、柱の1つである3. 農空間の保全活用（空間）では、以下の施策が掲げられている。特に⑤については、重点的に取り組む施策とされており、第2. に記載のとおり新・大阪府地震防災アクションプランにおいて、推進すべきアクションとされている。

- ①農空間の保全・活用に向けた地域力による持続可能な農空間づくり
- ②農業用施設のストックマネジメント(長寿命化対策)の推進
- ③営農環境の整備
- ④遊休農地対策の推進

⑤災害に強い農空間づくりの推進

- ため池防災の推進（アクション8（重点アクション⑤））
- 農地・ため池・農業用水路等の防災利活用の推進（アクション6、アクション9）
- 迅速な復旧・復興対策（地籍調査事業）（アクション84）

（注）（ ）内は、新・大阪府地震防災アクションプランのアクション番号である。

監査は、主に重点的に取り組む施策である⑤及び類似の事業である用排水施設や小規模ため池等の農業用施設の整備について実施した。

なお、「おおさか農政アクションプラン」は、大阪府新農林水産業振興ビジョンでも定められている通り、毎年、目標・実績数値の検証を行い、PDCAサイクルに基づく施策の推進を行うとされている。外部の有識者の意見も聴取して、年度ごとの目標、実績数値の検証・施策の評価が行われており、監査においては、「平成26年度の実績評価、現状・課題分析及び平成27年度に向けた対応」（平成27年8月15日公表）及び「平成27年度の実績評価・課題分析及び平成28年度以降に向けた対応」（平成28年11月21日公表）を閲覧し、PDCAサイクルが実行されていることを確認した。平成28年度は、公表時期が11月と例年より遅い点が気になったが、同アクションプランの最終年度であり、次期アクションプラン策定のため、4年間の施策の効果検証を行ったことにより、作業時間を要したものであり、単年度の実績評価や課題については、公表前から関係機関で共有し、平成28年度の目標達成に取り組んでいるとの説明を受けた。

(2) ため池等の防災・減災対策

ア. 大阪府のため池の現状

大阪府は、年間降雨量が少ないうえ、水量豊かな河川も少ないために、昔から農業用水源としてのため池の築造が盛んに行われ、以下のとおり、ため池数は全国 4 位と多い。人口密度も全国 2 位と極めて高く、万一ため池が決壊すれば、府民に大きな被害を及ぼす懸念があることから、ため池等の防災・減災対策が特に重要な状況である。

【府県別ため池数等】（平成26年4月）

	府県名	ため池数	ため池密度 (箇所/km ²)	人口密度 (人/km ²)
1	兵庫県	38,583	4.6	660
2	広島県	20,183	2.4	334
3	香川県	14,619	7.8	523
4	大阪府	11,077	5.8	4,655
5	山口県	9,995	1.6	230

また、万一決壊した場合に下流への影響が大きい重要なため池で、水防法に基づき大阪府水防計画に位置付けられる水防ため池は、765 箇所（平成 27 年度末）ある。これらのため池の管理者は、施設の保全に努め、水防管理者（水防管理団体である市町村の長又は水防事務組合の管理者）との連携を密にし、水防活動が円滑に行われるように努めるものとされている。

【参考 水防ため池の内訳】

A 級	決壊時の被害が特に甚大なため池 ア：影響度評価点1000点以上 イ：貯水量10万トン以上かつ堤高15m以上	23箇所
B 級	決壊時の被害が甚大なため池（A 級を除く） ア：影響度評価点250点以上 イ：貯水量10万トン以上かつ堤高10m以上	140箇所
C 級	決壊時の被害が大きいため池 A 級・B 級以外	602箇所

（注）表中の「影響度評価点」は、決壊時の氾濫区域内にある人家・公共施設等の対象数を計数し、施設の内容及び堤体からの距離に応じた調整を行って算定したものをいう。

なお、平成 23 年度から平成 27 年度までのため池の被災状況は以下のとおりであり、原因は台風又は梅雨前線による豪雨であった。

(単位：箇所、千円)

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	計
被災箇所数	6	10	31	14	6	67
被害額	225,350	37,860	130,000	40,729	25,000	458,939

イ. 大阪府のため池に関する計画

(ア) ため池改修計画

以下のとおり、昭和 28 年から「老朽ため池改修計画」を策定し、老朽化したため池の計画的な改修に取り組んでいる。第 5 次計画からは、老朽化対策だけでなく、耐震性向上対策や洪水調節機能の賦与・増進、利活用施設整備のほか、ハード整備と併せて取り組むソフト対策も盛り込んでいる。

【ため池改修計画と実績】

	計画名	計画期間	改修済	耐震診断
第1次	老朽ため池改修計画	S28～S44	468箇所	
第2次	老朽ため池改修計画	S45～S55	492箇所	
第3次	老朽ため池改修計画	S56～H2	397箇所	
第4次	老朽ため池改修計画	H3～H9	207箇所	
第5次	新ため池改修計画 (耐震含む)	H10～H21	178箇所	耐震診断済20箇所 (対策工事着手済7箇所)
第6次	新ため池改修計画 (第2次)	H22～H31	25箇所 (目標103箇所)	
		合計	1,767箇所	

(イ) 土地改良施設耐震対策計画 (案)

大規模地震により、ため池等の土地改良施設が被災し、府民の生命・財産に甚大な被害が及ぶことが想定されることから、東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法第 10 条に基づき、土地改良施設に耐震対策を施し、府民の安全・安心に寄与することを目的として平成 19 年 1 月に土地改良施設耐震対策計画 (案) が策定されている。全体計画期間は平成 18 年度から概ね 30 年であり、第 1 次計画は平成 18 年度から平成 27 年度の 10 箇年である。

対象は、満水面積約 600 m²以上の約 2,200 箇所とし、被害程度を表す「影響度」と大規模地震に対する耐震性を示す「健全度」の評価により選定されている。この結果、直下型地震に対して安全性が確保できていないと推定されるため池が 236 地区あり、これらにつき全体計画期間に人命を守れるよう耐震化を進め、施設機能は応急対策で維持す

ることとされている。236 地区のうちには、東南海・南海地震に対して、安全性が確保できていないと推定されるため池が 96 地区含まれており、これらについては全体計画期間内に、命・機能とも守れるように耐震化を進めることとされた。第 1 次計画期間の改修地区数は 78 地区を目標としていたが、計画期間終了時点（平成 27 年度末）で大規模地震を対象とした診断を行ったうえで改修を完了したのは 13 地区であった。

なお、監査時点では平成 28 年度からの第 2 次計画期間の計画は策定されていなかったが、環境農林水産部農政室によれば、第 1 次計画期間の総括は平成 28 年度中に行い、第 2 次計画期間の計画は平成 29 年度に作成するとのことである。

(ウ) ため池の総合減災の推進等

a. 耐震性調査・診断

平成 23 年 3 月の東日本大震災で貯水量の大きなため池が決壊し、下流に大きな被害が生じたことから、大阪府では万一決壊した場合に下流への影響が大きい水防ため池について、平成 26 年度までに 100 箇所を目標として耐震性調査・診断を実施してきた。平成 26 年度までに 116 箇所（平成 27 年度は新たに 18 箇所）で実施されており、耐震性に問題があるとされたもの（中ノ芝池（太子町））については、平成 27 年 4 月に緊急工事で対策済みである。

なお、当該耐震性診断結果については、毎年大阪府のホームページに公表されている。

b. ハザードマップ作成支援

東日本大震災を踏まえ、防災はもとより「人命を守る」「すぐ逃げる」といった観点から、大阪府では、大規模地震により堤体が被災した場合に下流に影響が大きいため池について、ハザードマップを作成する市町村に対して「ため池ハザードマップ作成マニュアル」の整備やワークショップ運営支援等、技術的な支援や補助事業を実施してきている。平成 28 年度までに 100 箇所の作成を目標としており、平成 26 年度までに 66 箇所（平成 27 年度は地域版ハザードマップを含み新たに 22 箇所）で作成されている。

(エ) 大阪府ため池防災・減災アクションプラン

前記のとおり、大阪府では、ため池に関してハード対策を中心に継続的に取組が推進

されている。しかし、想定を超える自然災害が頻発していることから、大規模災害から人命・財産及び社会的・経済的被害を軽減させる「減災」を図ることが重要となり、ハード・ソフト対策などを総合的に行う「ため池の防災・減災対策」を府民、ため池管理者、市町村との連携により推進すべく、平成 27 年 11 月に大阪府ため池防災・減災アクションプランが策定されている。

a. プランの視点

大阪府では、平成 25 年度に国の一斉点検の一環として一定規模（満水面積約 600 m²）以上の 2,162 箇所のため池について、現地調査、決壊時の氾濫解析や被害想定算定等を行い、個々のため池の健全度及び影響度が取りまとめられている。この結果をもとに、以下の視点から施策の取組を行うとされている。

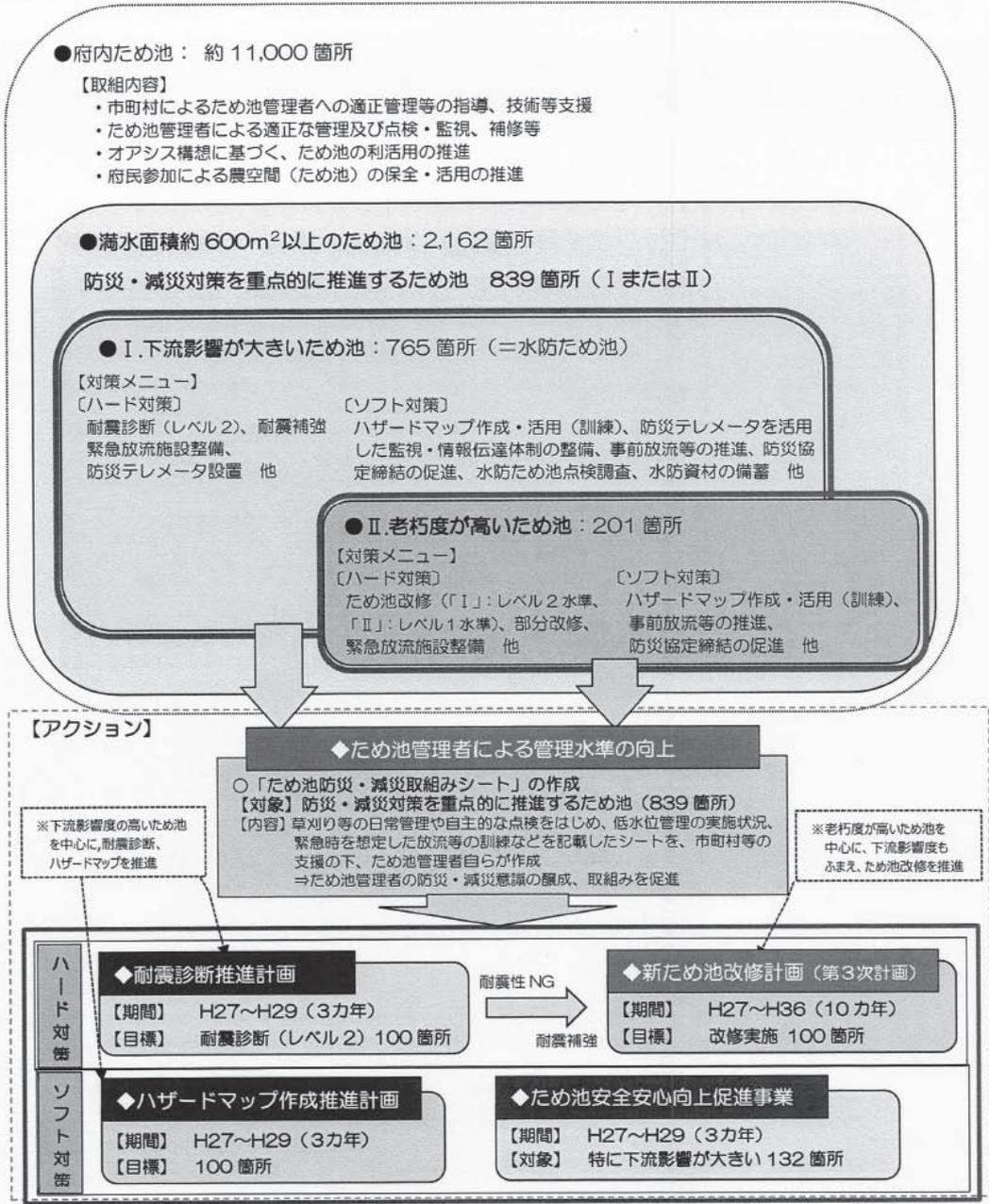
①改修等のハード対策や、想定を超える事象に備えた若しくはハード対策実施までの防災・減災対策

②ため池の多面的機能を生かした利活用

b. 防災・減災対策の主な取組内容

前記視点①の防災・減災対策の推進のための主な取組内容は以下の図のとおりである。平成 27 年度から平成 36 年度までの 10 年間を計画期間としており、具体的アクションとして、新・大阪地震防災アクションプランの集中取組期間（平成 27 年度から平成 29 年度までの 3 年間）においては、耐震性調査・診断とため池ハザードマップ作成支援をそれぞれ 100 箇所を目標に取組むこととされている。

防災・減災対策の主な取組内容



ここで、「防災・減災対策を重点的に推進するため池」とされた「下流影響が大きいため池」及び「老朽度が高いため池」とは、以下の基準に該当するため池を指している。厳密に基準を満たさなくても市町村との協議により追加することもできるとされており、平成 28 年度は、841 箇所が「防災・減災対策を重点的に推進するため池」とされている。

なお、対象となるため池は、ホームページ等で公表されているが、各ため池の評価基準の判定値は公表されていない。

【下流影響度評価基準の概要】

評価基準	判定値
被災時の下流影響度	影響度評価点50点以上 (堤体直下～100m未満に人家50戸に相当) 又は 堤高10m以上かつ貯水量5万 m ³ 以上
決壊時の避難・救護活動への影響	氾濫域(堤体直下～100m)に広域緊急交通 路重点14路線が存在

(注) 1. 表中の「影響度評価点」は、決壊時の氾濫区域内にある人家・公共施設等の対象数を計数し、施設の内容及び堤体からの距離に応じた調整を行って算定したものをいう。

2. いずれの基準でも、堤高3m未満は除かれる。

【老朽度評価基準の概要】

評価基準	判定値
老朽度	水防ため池点検調査評価点において、 「堤体漏水」5点以上 又は 「ため池施設の状況」点数合計(堤体+余水吐+取水施設)10点以上

(注) 表中の「水防ため池点検調査評価点」については、ウ. (イ) a. ため池の点検調査等 参照

ウ. ため池に関する事業等

(ア) ため池防災事業

a. 事業の概要

前記のとおり、大阪府にはため池が多く、豪雨や地震などにより万一決壊すれば、府民の生命・財産に甚大な被害が予想される。このため、①老朽化したため池の改修・整備、②ため池の耐震性調査・診断事業及び③ため池ハザードマップ作成支援事業を行う事業である。平成27年11月には「大阪府ため池防災・減災アクションプラン」が策定されており、各計画達成に向け取組が進められているところである。

当該事業は土地改良法に基づくもので、国に事業申請し、事業採択されれば、農地防災事業等補助金の予算割当範囲内で事業を実施していくこととなる。

また、ため池の受益農地が5haを超える場合は、国の事業実施要綱・要領に基づき事業の実施主体が大阪府(府営)となる。

直近3年間のため池防災事業の決算額は以下のとおりである。

(単位：千円)

	平成25年度	平成26年度	平成27年度
府営	962,750	670,460	365,456
団体営	117,998	128,869	72,641
合計	1,080,748	799,329	438,097

(注) 1. 表の数値は府の決算額であり、「府営」には事業費、「団体営」には団体への補助金交付額を記載している。

平成25年度及び平成26年度には、平成24年度末及び平成25年度末に編成された国の経済対策による補正予算の繰越が含まれている。予算割当範囲内で事業実施されることから、国の経済対策による補正予算額の減少に伴い、直近3年間で見ると事業費は大幅な減少となっている。

b. 実績検討等

(a) ため池改修事業

大阪府にはため池が多く、限られた財源の中で、府民の安全・安心を効果的に確保するために老朽度や影響度が高いため池から優先的に改修が進められてきたとのことである。しかし、「新たなため池改修計画（第1次計画）」では、整備目標254箇所に対し、実績が178箇所、同第2次計画では計画期間10年のうち6年を経過して整備目標103箇所に対し実績が25箇所と計画達成には至っていない。

これは、後記「ため池防災事業の進め方」にあるように、ため池管理者等から要望が出されなければ事業は実施できないことや、国府の補助100%の事業ではなく、市町村やため池管理者等にも負担が生じること等に起因しているとのことである。特に、ため池管理者等の負担は、農業従事者の減少に伴い一軒当たりの負担が増加傾向にあり、負担できずに改修を断念するケースも発生しているようである。

平成27年11月に策定された大阪府ため池防災・減災アクションプランでは、「老朽度が高いため池」に選定されたため池について、市町村と協議を行い、改修するため池を選定し、「新たなため池改修計画（第3次計画）」として、平成27年度から平成36年度の10カ年で100箇所を目標に改修を進めることとされている。その優先基準及び計画対象箇所数は以下のとおりであり、市町村からの報告を取りまとめた結果109箇所

が選定されている。

老朽度 影響度	激			甚			大		
	該当	当計画 対象	差引 対象外	該当	当計画 対象	差引 対象外	該当	当計画 対象	差引 対象外
A級	最優先			最優先			優先①		
	1	1	0	0	0	0	2	2	0
B級	最優先			優先①			優先①		
	6	5	1	5	4	1	8	7	1
C級	優先①			優先①			優先②		
	15	9	6	36	19	17	54	36	18
上記以外	優先①			優先②			優先②		
	22	6	16	39	12	27	13	8	5

(注) 表中の老朽度「激」「甚」「大」は、(イ) a. に記載の水防ため池点検調査評価点における以下による区分である。

- 「激」：堤体漏水「5点以上」又は堤体、余水吐、取水施設の3工種全てが「5点以上」
- 「甚」：堤体、余水吐、取水施設のうち、2工種が「5点以上」
- 「大」：「激」、「甚」以外のため池

ただし、市町村との協議により計画期間内での事業化の可能性が高いものが選定されているため、必ずしも優先基準の高いものから選定されたとはいえない状況である。

ため池の全面改修には多大な費用が掛かり、地元農家の負担能力の関係から事業化できないケースが見られること、完了までに期間を要することから、大阪府ため池防災・減災アクションプランでは、早期に事業効果を発現させ、ため池の決壊リスクを低下させる「部分改修（暫定整備）」を推進する方針である。ため池改修には、大阪府の負担も生じるが、計画期間の目標 100 箇所は、部分改修を前提に予算確保が可能と判断された数値であるとの説明を受けた。部分改修とは、堤体からの漏水や余水吐の洪水処理能力の不足などにより堤体が決壊し、下流へ影響を及ぼす恐れがある要因だけを対象として、迅速に対応するものである。ため池管理者等と協議するのは市町村であるため、大阪府では、市町村担当者会議や意見交換などを通じて啓発を行うとともに、府が開催するため池管理者研修でもそのメリットにつき情報提供し、啓発しているとのことである。

また、改修実施までの間、貯水位を常時低下させることによって、安全確保をすること（低水位管理）を推進するとされている。まず、受益者の理解を得る必要があり、市町村と連携して啓発しているところであるとの説明を受けた。

(b) ため池の耐震性調査・診断事業、ハザードマップ作成支援事業

前記（イ．（ウ））のとおり、東日本大震災を踏まえ、耐震性調査及びハザードマップの作成が進められてきた。大阪府ため池防災・減災アクションプランでは、「下流影響が大きいため池」で選定されたため池 765 箇所のうち、平成 27 年 3 月末時点で耐震診断済又は改修時に対策済の 132 箇所を除く 633 箇所について、耐震診断（レベル 2 診断）を優先して実施するため池から 100 箇所を選定して「耐震診断推進計画」を策定し、平成 27 年度から平成 29 年度までの 3 カ年で大規模地震（レベル 2 地震動）に対するため池の耐震性能を確認することとされている。その優先基準及び計画対象箇所数は以下のとおりであり、市町村やため池管理者の意向を踏まえて選定されているため、必ずしも優先基準が高いものから選定されたとはいえない状況である。当該計画に基づき、平成 27 年度には 18 箇所が調査を完了し、平成 28 年度 52 箇所、平成 29 年度 30 箇所が予定されている。

【耐震診断推進計画における優先基準ごとの対象箇所数】

（単位：箇所）

耐震性 影響度	なし					あり				
	該当	診断済	診断対象	当計画対象	差引対象外	該当	診断済	診断対象	当計画対象	差引対象外
A 級	最優先					最優先				
	17	9	8	1	7	6	6	0	0	0
B 級	最優先					優先①				
	52	16	36	18	18	88	13	75	26	49
C 級	優先①					優先②				
	155	29	126	20	106	447	59	388	35	353

（注）表中、「診断済」とは、平成23年度からのため池総合減災（耐震診断・ハザードマップ）の推進により、平成26年度までに耐震診断が実施されたため池及び改修時に耐震対策済のため池を指している。

耐震診断実施箇所については、万一の決壊時に備え、併せてハザードマップを作成することとされている。平成 27 年度から平成 29 年度までの 3 カ年に 100 箇所で作成することが目標とされており（「ハザードマップ作成推進計画」、監査時点では 102 箇所での作成が見込まれていた。大阪府としては、ため池の耐震診断を実施する際には、ハザードマップの作成を実施するよう推進しているが、市町村によっては、ため池だけでなく、河川氾濫や土砂災害などの同一地域に発生する恐れがある災害と合わせて作成する方針とされている場合もあり、ハザードマップの作成が遅延しているところもあるとのことである。この場合でも、大阪府都市整備部と連携し、市町村への作成

支援を行っているとの説明を受けた。

また、大阪府水防計画では、市町村に対し、ため池ごとの「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」の整備に努めるよう求めているが、監査時点で、同マニュアルを作成した地区はない。この点、ハザードマップの作成を優先しているとのことであるが、今後、引き続き、ため池管理者研修や防災訓練等を通じて同マニュアルの作成を支援していくとの説明を受けており、同マニュアルの作成にも一層の支援が望まれるところである。

なお、ハザードマップが作成された地区については、ため池管理者のみだけでなく、浸水範囲の自治会等へ周知されているとのことであり、泉南市ほか4市町では、市ホームページに公表、他の市町村においても、紙媒体にてため池周辺自治会への各戸配布が実施されている。

【意見16】

大阪府は、ため池ハザードマップについて、大阪府ホームページ等により公表する等、府民が常時、情報入手できるようにされたい。

ハザードマップ作成時には、周辺自治体への紙媒体による配布、説明会の実施等が行われているが、常時確認できるようにすることも有用である。この点、市町村によってはホームページで公表されているが、対応はまちまちであり、大阪府としても市町村にホームページでの公表を条件としておらず、公表があれば、必ずおおさか防災ネットにリンクさせているわけでもない。したがって、府のホームページやおおさか防災ネットから容易に検索できるような状況にはなっていない。ため池の多い他府県事例を見ると、最もため池数の多い兵庫県では、地域防災計画で、ため池の災害危険情報の周知方法として県のホームページのCGハザードマップで公開することとされており、CGハザードマップでは、洪水・高潮・津波・土砂災害警戒区域と同列にため池浸水想定区域図も閲覧でき、避難に必要な情報が確認できるようになっている。広島県はホームページから閲覧でき、香川県でもかがわ防災Webポータルから閲覧できるようになっている。大阪府においても、府民への周知、防災意識向上のために、た

ため池ハザードマップのインターネット開示を検討されたい。

(c) 現地視察等

平成 27 年度のため池防災事業の実績は以下のとおりである（事業が複数年度に亘るため、完了箇所数とは一致しない）。

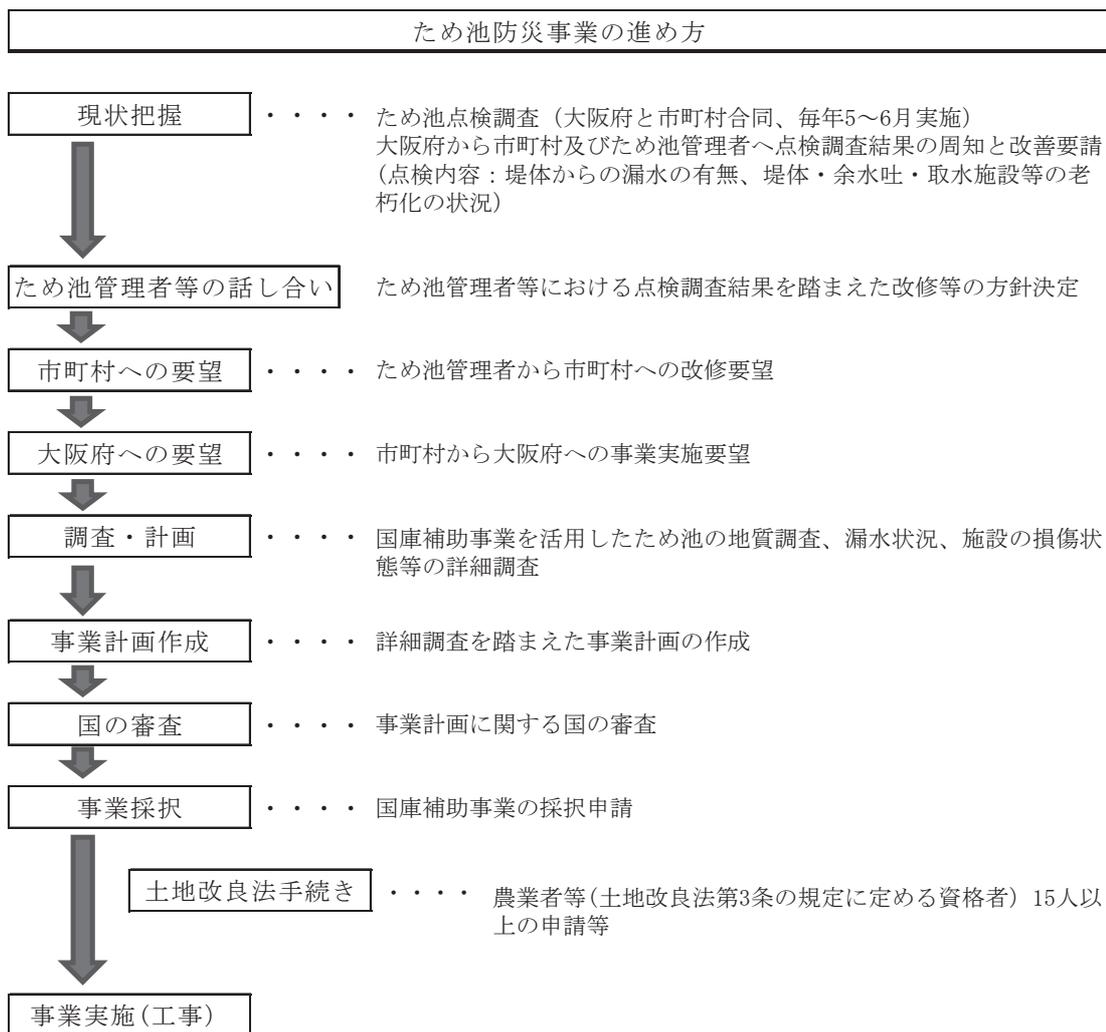
ため池改修 府営－14 箇所、団体営－5 箇所

ため池耐震性調査・診断 耐震診断 18 箇所、水位観測 4 箇所のほか地質調査等

ハザードマップ作成支援 7 市町 20 箇所

このうち、府営の濁池（岸和田市）について、現地視察を行うとともに、後記「ため池防災事業の進め方」に沿った一連の書類を閲覧した。また、平成 27 年度の工事・委託契約につき設計から入札、契約（変更契約含む）から検収、支出命令まで一連の書類を閲覧し、大阪府及び環境農林水産部の規則に従っていることを確認した。その他、団体営のため池改修、ため池耐震診断、ハザードマップ作成支援から各 1 件につき、平成 27 年度に係る一連の書類を閲覧した。団体営事業でも、府で積算の妥当性の確認はなされており、完了検査も府が実施していた。また、平成 27 年度の農地防災事業等補助金交付に係る一連の書類も閲覧したが、特記すべき問題点は認められなかった。

なお、事業採択後は、事業計画に沿って事業が実施されるが、年度ごとに国から大阪府に予算の割当内示があり、府がその予算を各事業に割当て、実施主体はその範囲で事業を進めることとなる。



(イ) 適正な維持管理に向けたソフト対策等

防災・減災の効果を最大限に発揮するためには、平常時において点検や体制整備も重要である。大阪府ため池防災・減災アクションプランに記載された適正な維持管理に向けたソフト対策等について、ヒアリングや書類閲覧を行ったが、そのうち、いくつかを以下に記載する。

a. ため池の点検調査等

前記のとおり、平成25年度には、2,162箇所を対象に施設の老朽状況などの目視調査（健全度調査）及び決壊時の氾濫解析、被害想定算定（影響度調査）が実施されている。

また、水防ため池については、毎年1回、大阪府職員と市町村職員により現地点検調査が行われている。点検調査は、大阪府が作成した「ため池点検のための手引き」に基づいて行われ、「水防ため池調査票」にため池施設の状況やため池管理の状況、これらを踏まえた府の指摘事項が記載される。ため池施設の状況は、下記「水防ため池調査表【記載例】」のとおり、堤体・余水吐・取水施設の漏水、変形、損傷等に関する点検項目が定められ、それぞれ点数化される。点数が高いほど、老朽化が進んでいると判断される。

点検結果は、市町村を通じてため池管理者に報告され、指摘事項がある場合には、何

水防ため池調査表								
【記載例】		(市町村名: ○○市)						
調査者	○○ ○○	立会者	○○ ○○	調査日 平成○○年○○月○○日				
ふりがな	いししや	水防直	B					
ため池名	計皆池							
水位の状況		満水	満水位より 1.5 m下がり					
ため池施設の状況	点検項目		状況説明	点数				
	漏水の有無	①流土箇所が特定でき、濁水の流出している	(10点) 堤体内	○箇所数 1 箇所	5			
		②流土箇所が特定でき、流出している	(5点) 堤内	○漏水延長 2 m				
		③流土箇所が特定できるが、水の移動がゆるい	(3点)	・地上取水口部				
		④こぼれ程度 ※漏水も堤体の大部分を占める場合は1ランク上の点数とする	(1点)	・堤管の周囲				
		⑤なし	(0点)	・余水吐の周囲				
	堤体 堤体の変形・損傷	外法・天端	①陥没	堤体の80%以上(5点)、50%以上(3点) 現象あり(1点)、無(0点)	m	1		
			②崩落				有2点、無0点	m
			③ひびき					
		④クラック	W=5cm以上(5点)、W=5cm未満(2点)、無(0点)	H= m L= m				
⑤高木		有2点、無0点						
⑥その他					※現象が変化する場合は一番高い得点のみ記入 (0点)			
⑦なし			(0点)					
内法	①陥没	堤体の80%以上(5点)、50%以上(3点) 現象あり(1点)、無(0点)		m				
	②崩落				有2点、無0点	m		
	③クラック		W=5cm以上(5点)、W=5cm未満(2点)、無(0点)				H= m L= m	
	④高木							有2点、無0点
⑤浸食	※現象が変化する場合は一番高い得点のみ記入 (0点)							
⑥その他		現象あり(2点)、無(0点)						
⑦なし			(0点)					
判定(激(5点以上)・甚(4~2点)・可成(1点)・その他(0点))				小計(判定)	激	8		
余水吐	施設が具備			①破損もしくは破損のおそれがある状態	(5点)	0		
		②クラックが生じている		(2点)				
	③なし	(0点)						
漏水	①あり (コンクリートの剥離目・底版)	(2点)	2					
	②なし	(0点)						
能力	①土水路	(5点)	計算式	0				
	②能力不足 あり	(5点)						
	③能力不足 なし	(0点)						
判定(激(5点以上)・甚(4点)・可成(2点)・その他(0点))		小計(判定)	可成	2				
取水施設	樋	①樋根の破損あり 樋の状況	(2点)	樋1(0点) 樋2(1点)	2			
		②漏水あり ※漏水が変化する場合は一番高い得点のみ記入	(1点)					
		③漏水なし	(0点)					
底通	改修	①有	(0点)	樋2(1点) 樋3(2点)	0			
	木樋	②無	(5点)					
判定(激(5点以上)・甚(2点)・可成(1点)・その他(0点))		小計(判定)	激	2				
ため池管理の状況等	堤体 草刈状況	①不良 草	木	内法の状況 雑草繁茂	/			
		②良好				外法の状況 雑草繁茂		
	通水管理	①不良 堰板 土嚢 コシ 魚網	m					
		②良好						
転漕防止柵	①フェンスの種類	エキス	メトフェンス	m				
	②高さ H=	12						
	③扉の開閉の有無、施設	有、施設済み						
	④老朽度	無し						
	⑤延長(欠損状況)	無し						
地山の状況	所見無し							

らかの対応が報告されることとなっている。しかし、これらの点検結果は公表されていない。

b. 研修の実施

大阪府では、ため池の多い南河内と泉州の農と緑の総合事務所においては、年 1 回、その他の農と緑の総合事務所では不定期に市町村及びため池管理者向けの研修を実施してきた。平成 28 年度からは、府内全域で定期的な研修の実施が推進されている。

平成 28 年 6 月 3 日に開催された研修の概要は、以下のとおりであった。

- | | |
|----|---|
| 内容 | <ul style="list-style-type: none">・水防の現状について・ため池防災・減災取組シートについて・ため池管理について・サイフォン式簡易緊急放流装置について・寺ヶ池において緊急放流デモンストレーション |
|----|---|

出席者 対象 40 市町村のうち 13 市町村、及びため池管理者 12 団体（39 名）

閲覧したレジュメ等によれば、ため池被災の事例や原因分析、低水位管理（水位を下げる結果としてため池の持つ洪水調整機能が発揮され、地域の浸水被害の発生リスクの低減に一定の効果があることの周知）やため池防災・減災取組シートの作成を依頼することも含めた、ため池管理の留意点や水防ため池点検結果等の説明が丁寧に行われており、より安全なため池の管理のために安価で誰にでも政策可能なものとして府職員が立案し作成した緊急放流装置（サイフォン）の説明やデモンストレーションが行われていた。また、ため池管理者用の「ため池管理の手引き」の配布も行われている。

対象市町村のうち出席した市町村の割合は高いとはいえないが、平成 27 年度の出席者は対象市町村が 9 市町村のうち 4 市町村、ため池管理者は 27 団体（44 名）であったことを考慮すると、府内全体への指導及び支援が拡充されつつあるといえ、今後も一層の充実が望まれる。

c. ため池愛護月間の実施

大阪府では、ため池災害のもっとも起きやすい梅雨、台風期を前に 5 月を「ため池愛

護月間」と定め、ため池の維持管理の万全を図り、災害と水難事故の未然防止に努めるとともに水辺空間の保全活用することとしている。大阪府ホームページに掲載し、市町村や土地改良区等から、府民や農業者へ周知を図っているとのことである。

(ウ) 大阪府と市町村の役割

前記（イ．（エ） b.）の大阪府ため池防災・減災アクションプラン「防災・減災対策の主な取組内容」によれば、府内の全ため池について、①市町村によるため池管理者への適正管理等の指導、技術支援、②ため池管理者による適正な管理及び点検・監視、補修等、③ため池の利活用の推進、④府民参加による保全・活用に取組むこととされている。また、同プランでは、以下のように役割、責務を分担しており、ため池管理者に対する指導、支援は市町村の役割であるが、市町村等に対する指導、支援やコーディネータ機能の発揮は大阪府の責務とされている。

	内容
大阪府	<ul style="list-style-type: none"> ・府民の安全安心の確保 ・市町村等に対する指導、支援（技術支援、情報提供等） ・コーディネーター機能の発揮
市町村	<ul style="list-style-type: none"> ・住民の安全安心の確保 ・ため池管理者に対する指導、支援 ・地域や地域団体に対する支援等（リスク周知、情報伝達体制整備等）
ため池管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・適正な維持管理による災害の未然防止、農業用水の安定供給 ・豪雨時、地震時の点検、異常時の市町村への通報、緊急時の放流等 ・「ため池防災・減災取組シート」の作成（市町村と連携）
府民	<ul style="list-style-type: none"> ・ため池の保全活動、訓練等への参加

したがって、大阪府は、全てのため池が適正に管理されるように、技術支援の一環として「防災・減災対策を重点的に推進するため池」839箇所を対象に、市町職員とともに水防点検調査や、ため池管理者が作成する「ため池防災・減災取組シート」により、各施設の漏水や破損状況のほか、維持管理の確認方法について指導することにより技術向上を図っているところである。また、研修やため池愛護月間の実施による情報提供も行われている。ただし、これらの支援等を受け、各市町村が、ため池管理者に対して、どのような指導、支援を行っているかは、大阪府は把握していない状況である。

【意見 17】

大阪府は、市町村等に対する指導、支援を一層充実させるために、府内市町村によるため池管理者への指導、技術支援等の状況を定期的に把握されたい。

上記のとおり、大阪府では積極的に市町村への指導、支援が行われている。

しかしながら、各市町村で、ため池管理者に対して、どのような指導、支援が行われているかを把握していないため、大阪府の実施している支援等で十分であるか判断できない状況である。また、市町村によってため池及びため池管理者の数、ため池管理に従事する職員の数や専門性は異なっており、研修への参加状況等もまちまちであることから、市町村からの支援要請がない場合でも指導や支援を行った方がよい状態となっている市町村がある可能性もある。

大阪府の指導、支援を一層充実させ、より効果を発揮するために、各市町村のため池管理者に対する指導方針や府には相談せずに対応している問題事項の内容や件数等、現状を把握することは有用といえる。例えば、水防点検調査や研修時にアンケートを行う等により、府内市町村においてため池管理者にどのような指導、支援がなされているのか等、状況を定期的に把握されたい。

(エ) ため池防災事業推進に資する情報開示

【意見18】

大阪府は、ため池防災事業が、優先度に応じて円滑に進められるよう、地域住民及びため池管理者に対する情報開示をより充実されたい。

地域住民がため池のリスクの程度を認識しておくことは重要であると考えられる。

また、ため池防災事業は、ため池管理者等から事業要望がないと事業申請、事業実施ができない事業である。受益農家の減少等で、事業費の負担が支障となっているケースも多いと思われるが、重大な災害が発生しないよう、優先度の高いものから事業が行われるべきである。国の予算割当によって事業の進捗度合が変動するのであれば、なおさらである。

そのための一手段としても、下流影響度評価点や水防ため池点検結果等を公表することを検討されたい。地域住民がため池のリスクの程度を認識することにより、リスクが高い状態であれば、耐震調査や改修工事、ハザードマップ作成等の必要性の理解が進むであろう。ため池管理者及び市町村が、住民の不安を取り除き、地域で円満な関係を継続するために、客観的な優先度の高いものを後回しにすることは難しいであろうから、優先度の高いものから事業化されていく可能性はある。事業実施までの間、低水位管理等、リスクを低減する維持管理が推進されることも期待できる。

さらに、限られた財源の中で計画どおり事業を進めてもらうために、大阪府は、ため池管理者及び市町村に対し、部分改修のメリット、成功例（大幅な事業費削減を達成しつつ安全性も確保できた事例等）、管理方法によるリスクの低減等につき、より積極的な情報開示に努められたい。

(オ) 監視及び情報伝達のためのテレメータ等の設置

大雨、洪水注意報・警報発令時等、警戒時にため池の水位を適時に把握し、緊急放流等により、水位の調節をする必要がある。水位の把握手段であるため池防災テレメータの設置事業について以下に記載する。

a. ため池防災テレメータ事業

大阪府、市町村、ため池管理者が行うため池水防活動が迅速に行われるよう、水防上重要なため池 50 箇所のため池テレメータ観測局を設置している。これにより、ため池の水位及び雨量を自動的に監視し、関係者がリアルタイムに観測でき、水防活動に活用されている。設置箇所数の増加はないが、維持管理費が以下のとおり発生している。

(単位：千円)

	平成25年度	平成26年度	平成27年度
維持管理費	6,723	8,411	10,501

(注) 維持管理費のおおよそ1/2は、市町村等からの負担金で賄われている。

b. ため池安全安心向上促進事業

(a) 事業の概要

近年、頻発する局地的豪雨などの想定を超える事象に備えるため、府内の水防上監視の必要なため池を対象に水位計等の観測機器を設置し、府、市町村、ため池管理者がリアルタイムで監視できる体制を構築し、管理体制の強化の促進、地域の安全安心の向上を図る事業である。

水防上監視の必要なため池 132 箇所（ため池防災テレメータ観測局非設置の水防ため池 A 級、B 級）を対象とし、事業期間を平成 27 年度から平成 29 年度までの 3 年間とする、平成 27 年度から府政運営の基本方針で知事重点事業に掲げられてきた事業である。

平成 27 年度には、4 箇所に観測機器を試験設置し、稼働実証試験を行うとともに、簡易観測システム本格設置に向けての検討を行っている。

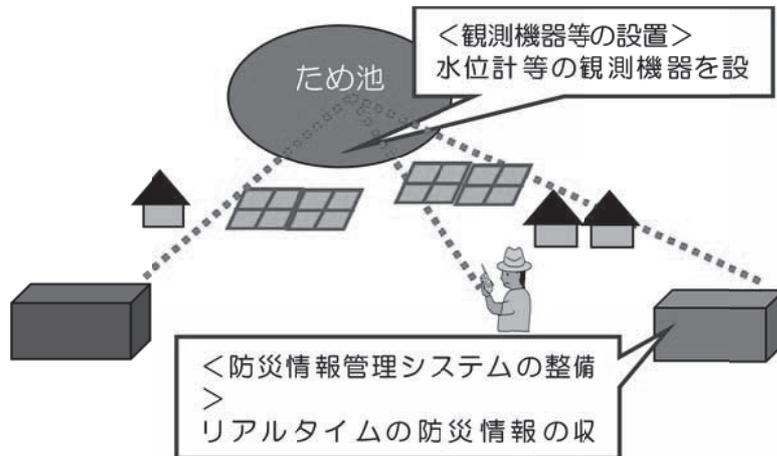
(b) 実績検討等

平成 27 年度の稼働実証試験の概要は以下のとおりであり、国の農村地域防災減災事

業を活用し、100%国庫を財源に実施する事業である。

委託先	国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究所
委託金額	6,489,600円 (資材費3,229,000円、研究費1,528,800円ほか)
委託期間	平成27年8月18日～平成28年2月29日
試験設置箇所	導心ヶ谷池（箕面市）、白旗池（交野市）、大鳥池（大阪狭山市）、孟正寺池（岸和田市）
委託内容	スマートフォンを活用した観測システムの検討・設計 1) 試験設置システムの考案及び設置 2) ため池4箇所での雨量・水位観測のためのシステム改良仕様案の検討 ① 観測機器・観測プログラムの改良仕様の検討 ② 閲覧端末プログラムの改良仕様の検討 ③ 管理サーバーの改良仕様の検討 3) 稼働実証試験の内容 ① システム設置に関わる作業課題の整理 ② 通信安定性の評価（データの連続取得率、3G回線強度等） ③ 機器類の稼働状況（温度・湿度に対する観測端末の耐用性等）検証 ④ メンテナンスに係る作業課題の整理 ⑤ 閲覧端末におけるデータ表現内容の検証 4) 次年度以降に今回検討した観測システムを設置するための工事発注に際し必要となる特別仕様書の作成

【イメージ図】



(出典：大阪府報道発表資料)

【孟正寺池現況】



(平成 28 年 9 月 29 日 現地にて撮影)

大阪府は、システムの導入にあたっては、設置対象箇所が多数であること、当該契約は、短期間（3 年間）の取組であることから、初期投資や保守管理に要する費用が安価なシステムが構築できること、従来の観測システムに比べ機器類の設置が容易であることを条件にすることとし、「スマートフォンを活用した観測システム」、「その他の携帯電波を用いたテレメータシステム」、「現行防災テレメータの増設」を比較検討したうえで、スマートフォンを活用した観測システムを採用することとした。そして、当該観測システムは、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究所の有する LaRC システムしかないとして、随意契約を締結している。ただし、同システムには、実運用の実績がないため、まず実証試験として取り組んだとのことである。

業務委託契約書（委託業務実施要領、特別仕様書含む。）及び成果品（報告書、実証試験システム及び改良要件仕様書）を閲覧した結果、契約で求められた実証試験、調査報告がなされていた。

しかしながら、実証試験の結果、データの欠測や異常値、スマートフォンのフリー

ズによるシステムダウン、変換機の故障など多くの不具合が確認されており、行政の管理する安全施設としては、安定性・信頼性から同一機器の設置は不適切と判断されていた。この結果、実証試験に利用していたサーバーも、実証試験終了に伴って利用期間が満了となり、孟正寺池の同システムを視察に行った際も、設備は設置されていたが、稼働は中止されていた。

対応として、平成 28 年 9 月に部内で、短期間で設置が求められる事業であることから実証試験システムの改良より、システム機器の一部を運用実績のある専用機に変更することとされ、携帯電話回線を活用した簡易な観測システムを採用するとし、平成 28 年度内に 10 箇所を設置を目標（当初計画は平成 28 年度に 50 箇所設置）に、平成 28 年 11 月の監査時点では、入札手続きが行われていた。予定価格ベースでは、スマートフォンを用いたシステムよりイニシャルコストが 1 箇所当たり 50 万円、ランニングコストは年 3 万円程度増加している。

なお、携帯電話回線を活用したシステムは他の自治体で運用実績があり、試験設置等はしないとのことである。

【意見 19】

大阪府は、ため池安全安心向上促進事業について、知事重点事業として、部局の重点政策同様に点検・評価を行い、年度内の進捗状況や年度の点検結果等を公表されたい。

大阪府では毎年府政運営の基本方針を策定し、その中で知事重点事業を列記している。各部局の運営方針や重点政策については、中間評価、年度の実績評価が行われ、8 月頃には公表されているが、知事重点事業は、部局の重点事業にもなるとの前提があるため、特段の評価システムや公表ルールがないとのことである。環境農林水産部でも知事重点事業は全て部局の重点事業としているとの説明を受けたが、「ため池防災」については重点施策とされ、耐震診断やハザードマップ作成については、目標値や点検・評価結果が公表されているが、ため池安全安心向上促進事業については、これには位置付けられておらず、目標や点検・評価結果が公表されていない。環境農林水産部農政室内では平成 27 年度に 4 箇所の実証試験、平成 28 年度に 50 箇所設置、平成 29

年度に 46 箇所設置という計画が立てられており、平成 27 年度の 4 箇所の実証試験は計画通り実施されているが、実証試験の結果、平成 28 年度以降の計画や事業予算が大幅に変更になる状況である。知事重点事業である以上、他の重点施策同様、途中経過も含め報告・公表すべきである。

また、大阪府では、行財政改革推進プラン（案）（平成 27 年 2 月）において、部局及び部局間の連携による主体的マネジメントにより、事業の優先性や事業選択の妥当性ととも目標の達成状況など、特に事業効果を重視した点検・検証を進めるサイクルを導入するとしている。この手段として、「主要事業マネジメントシート」の活用があり、知事重点事業については、予算要求時に「主要事業マネジメントシート」を作成し、継続的に事業効果を点検・検証し、より優先性が高く、より効果の高い事業に組換え・重点化を図ることとされている。当該事業については、平成 27 年度予算要求時には「主要事業マネジメントシート」が提出・公表されているが、平成 28 年度予算要求時には作成されていない。この結果、「主要事業マネジメントシート」を斟酌した場合と同水準に部局の点検・検証結果を踏まえた予算査定等が行われたか疑問もある。

当該事業は、短期間での達成かつ、計画期間内でも早期の達成が望まれる内容のものである。平成 28 年 11 月には平成 28 年度 10 箇所設置に向けて入札手続が開始されているが、平成 27 年度試験設置箇所についても未稼働の状態であり、平成 29 年度には残り 120 箇所近く設置しなければならない状況である。設置箇所の再精査も行われているようだが、計画期間内に経済的、効率的に事業を遂行することが望まれる。

(3) 農空間の保全整備

ア. 整備関係事業の概要

(ア) 農空間整備事業

農空間のもつ国土保全、自然環境、防災、教育・福祉などの多面的な機能の持続的な保全・活用を図るとともに、農業生産基盤、都市・農村交流基盤、生活環境基盤などの整備を行うことにより、都市と共生した地域づくりの推進を図る事業である。

直近3年間の事業内容及び決算額は以下のとおりであり、いずれも土地改良法に基づくものであり、国に事業申請して採択されれば事業費の5/10は国庫補助があり、府は概ね1/4を負担し、残りは市町村や土地改良区等が負担する。

(単位：千円)

事業名	事業内容	事業主体	平成25年度	平成26年度	平成27年度
農道整備事業	農業生産の近代化及び農業生産物の流通の合理化を図るとともに、都市と農空化のアクセスを向上するため基幹的農道の新設又は改良を行う。	府	577,277	361,653	347,576
農村総合整備事業	農空間の持つ多面的機能の持続的保全・活用と「地域政策」としての農空間整備を目的とし、農業生産基盤、都市・農村交流基盤、生活環境基盤の整備を総合的に行うことにより、都市と共生した地域づくりの推進を図る。	府	259,221	150,441	129,084
基盤整備促進事業	比較的小規模な農空間整備で、1工種又は2工種以上を組み合わせで行う。	市町村又は土地改良区等	335,715	172,945	50,770
交流ネットワーク総合整備事業	多様な主体との連携・協働のもと、近隣資源との広域的な交流を促進し、地域の活性化を図るため、資源のネットワーク化に重要な役割を果たす整備を総合的に行う。	府	185,129	24,415	59,926
合計			1,357,344	709,456	587,358

(注) 実施主体は、土地改良法施行令で府営事業の要件に該当する場合は、大阪府となる。

直近3年間の決算額は大幅に減少しているが、(2)ウ.(ア)a.に記載のため池防災事業の決算額の減少同様、国の経済対策による補正予算額の減少に伴うものである。

なお、上記、農道整備事業は、新・大阪府地震防災アクションプランの「アクション45 広域緊急交通路等の通行機能確保」で掲げられた「避難等として活用できる基幹的農道の整備事業」である。同アクションプランで整備すべきとされた基幹的農道は、受益市町村が策定する「地域防災計画」上、地域緊急交通路として指定されている2路線

(河内長野市 岩湧地区、泉南市 泉南地区) である。いずれも事業は着手済であり、同アクションプラン整備目標とされた 6.75 kmを整備すれば、完了である。

(イ) 農空間保全地域整備事業

農空間整備事業とは別に、「大阪府都市農業の推進及び農空間の保全と活用に関する条例(平成20年4月施行)」に基づく「農空間保全地域」において、公益的機能の発揮を図り、遊休農地の利用を促進し、府民の健康的で快適な暮らしの実現及び安全で活気と魅力に満ちた都市づくりを推進するための農空間保全地域整備事業も実施されている。当該事業の目的は防災ではないものの、既存農業用施設の補修、ほ場や農道の整備、ため池や防護柵の整備等、ため池防災や農空間整備事業と実施内容が類似しており、防災にも寄与する事業として監査対象とした。

当該事業は、大阪府独自事業であり、農業団体等が府に事業申請し、採択されれば、大阪府耕地事業補助金交付要綱に基づき、事業費の1/2を補助するものである。直近3年間の決算額は以下のとおりである。

(単位：千円)

事業名	事業内容	平成25年度	平成26年度	平成27年度
農空間をまもろう事業	農業用施設の長寿命化を図り、新たな遊休農地の発生を予防するため行うもので、農地や農業用施設を保全する区域を定め保全計画を策定し、区域内の農地や農道、水路等の農業施設の簡易な補修や改修、景観・資源作物の栽培棟を一体的に行う	2,326	1,778	3,562
農空間を活かそう事業	継続的な営農と、農地の活用を促進するため行うほ場整備、農道、かんがい排水、暗渠排水、客土、土壌改良、農地造成、市民農園整備	10,357	15,699	15,318
安全・安心な農空間事業	農業用施設の老朽化等による災害を防止するため行うため池、水路の農業用施設の改修 湛水被害を防除するために行う排水路、排水機場、排水樋門の新設・改修 水質悪化による農作物への障害を防止するため行うさく井や用排水の分離、底泥の除去 水難事故防止のため行うフェンス、フタ、スクリーン等の新設及び改修	29,000	27,000	26,000
農空間を再生しよう事業	放置すれば遊休化することが確実な農地や、既に遊休化した農地の復田や復田後の営農に必要な整備を行い遊休農地の解消を図るもので、農道、かんがい排水、暗渠排水、客土、土壌解消、市民農園整備等	8,346	2,320	600
農空間プラン作り事業	農空間づくり協議会による遊休農地の利用促進計画の策定計画に基づく地域の協力による農道や水路、市民農園の整備、遊休農地解消の復田のために行われる除草、資源作物・景観作物などの栽培に係る資材経費	3,139	3,594	2,500
		53,168	50,391	47,980

(出典：環境農林水産部提供資料)

(ウ) 用排水施設等整備事業

都市部の老朽化した農業用水路等を改修し、農業用水の確保と溢水被害の防止を図り、安全なまちづくりを推進する事業である。

直近3年間の決算額は以下のとおりである。いずれも土地改良法に基づくものであり、国に事業申請して採択されれば事業費の5/10は国庫補助があり、府は1/4を負担し、残りは市町村や土地改良区等が負担する。

(単位：千円)

	平成25年度	平成26年度	平成27年度
府営	346,835	283,806	236,878
団体営	44,997	30,747	33,794
合計	391,832	314,553	270,672

- (注) 1. 「府営」「団体営」は、事業実施主体による区分であり、「府営」は、国庫補助事業実施要項によるもののほか、事業の広域性や専門性、高度な技術力の必要性等を総合的に勘案して決定されている。
2. 表の数値は府の決算額であり、「府営」には事業費、「団体営」には団体への補助金交付額を記載している。

直近3年間の決算額は減少しているが、(2)ウ.(ア)aに記載のため池防排水事業の決算額の減少同様、国の経済対策による補正予算額の減少に伴うものである。

平成27年度には、府営で玉串川(八尾市)、東部排水路(高槻市)及び大冠排水機場(高槻市)の3地区水路の整備やポンプ補修等の工事を実施し、団体営では、高瀬川水路(茨木市)や六郷水路(東大阪市)で護岸工事が行われている。

イ. 実績検討等

農空間整備事業のうち岸和田丘陵について現地視察を行うとともに、平成27年度の工事・委託契約につき設計から入札、契約(変更契約含む)から検収、支出命令まで一連の書類を閲覧し、大阪府及び環境農林水産部の規則に従っていることを確認した。農空間整備事業及び用排水施設整備事業の府営及び団体営、農空間保全整備事業のそれぞれについてサンプルを抽出し、平成27年度に係る一連の書類を閲覧した。また、平成27年度の国交付金(農山漁村地位整備交付金、道整備交付金等)交付に係る一連の書類も閲覧したが、特記すべき問題点は認められなかった。

なお、事業採択後は、事業計画に沿って事業が実施されるが、年度ごとに国から大阪府

に予算の割当内示があり、府がその予算を各事業に割当て、実施主体はその範囲で事業を進めることとなるため、事業計画どおりには進捗していない事例も見受けられた。

ウ．農業用施設のストックマネジメント

耐用年数を既に迎えた、あるいは近々迎える農業用施設が多数存在し、前記のとおり改修・整備が進められているが、府、市町村、土地改良区等の厳しい財政状況から、トータルコストの低減が必要である。そこで、おおさか農政アクションプランでは、「農業用施設のストックマネジメント（長寿命化対策）の推進」を掲げ、農空間の保全に影響度の高い施設を抽出し、そのすべてについて、将来的に農空間ストックマネジメント実施計画を策定するために平成 28 年度末までに一次機能診断を実施することとしている。50 施設を対象とし、平成 28 年 9 月の監査時点では 33 施設が診断済みであった。

また、平成 26 年 4 月の総務省からの公共施設等総合管理計画の策定要請を受け、大阪府では平成 27 年 11 月に「大阪府ファシリティマネジメント基本方針」が策定されている。環境農林水産部では、当該基本方針に基づき、平成 28 年度中に「大阪府環境農林水産施設長寿命化計画」を策定予定であり、その一部として「土地改良施設長寿命化計画」が策定予定である。府有施設のみが対象ではあり、上記ストックマネジメントと対象が異なる部分もあるが、両計画は連動させて効率的に推進していくとのことである。

(4) 災害発生時の迅速な復旧・復興対策

ア 地籍調査事業

(ア) 事業の概要

国土調査法に基づき、国土の開発や保全、土地の高度利用等の行政の円滑化、大規模災害時の迅速な復旧・復興対策として、「地籍（登記簿・地図）」の明確化を図る事業である。国の「第6次国土調査十箇年計画（平成22年5月閣議決定）」では、府内195km²で本事業を実施することとしており、当該計画に基づき大阪府の年度計画を定めて計画的に実施しているところである。実施主体は市町村等であり、財源は国庫1/2、府1/4、市町村1/4（森林組合等の場合、国2/3、府1/6、森林組合等1/6）で、住民の負担はない。直近3年間の決算額は以下のとおりである。

（単位：千円）

	平成25年度	平成26年度	平成27年度
一般	48,046	67,660	53,003
地震対策	—	—	36,276
合計	48,046	67,660	89,279

大阪府では、平成17年度末の進捗率が1.8%、着手市町村が5市町のみと全国的に見ても低く、平成18年3月に策定した「大阪府地籍調査促進戦略」では、計画期間終了の平成27年度末には、府内全市町村（43市町村）の着手、大阪府域面積（地籍調査対象部分）1816km²の10%以上となる182km²の進捗目標を掲げており、平成24年3月策定のおおさか農政アクションプランでは、平成27年度末に進捗率12%の目標を掲げている。しかし、平成27年度末に着手済みの市町村は市営事業で14市町であり、府営等何らかの形で地籍調査に関わった市町でみても31市町と着手率は7割、進捗率は、10%となっている。

なお、新・大阪府地震防災アクションプランでは、南海トラフ巨大地震により建物全壊被害が想定される地域384km²については、取組期間で官民境界等先行調査することとされており、集中取組期間中に38km²、平成27年度に約12.8km²を目標としている。この点、平成27年度実績は12.9km²と概ね計画どおりに進捗している。

(イ) 実績検討等

国土調査費補助金交付に関する一連の書類を閲覧するとともに、おおさか農政アクションプランで掲げた目標値 12%の未達要因についてヒアリングを行った。目標未達は、区画整理事業等による地籍調査の成果が当初想定に届かなかったことが主因とのことである。また、全国平均に比べ、進捗率が著しく低いのは、大阪府内の市町村等では、地籍調査の専門的な部署がなく人員が不足していること、権利関係が複雑化する都市部の特性等に起因するとの説明を受けた。

なお、大阪府地籍調査促進戦略は平成 27 年度で計画期間を終了しているが、同戦略で掲げられた 4 つの戦略に関する取組及び効果は以下のとおりとのことであり、取組は推進されていた。

方策	取組	効果
都市再生街区基本調査成果を活用した地籍調査の推進	国が都市部において実施した基準点設置と街区測量の成果等基礎データを活用することは国も推奨しており、市町村の負担軽減が図れ着手しやすい環境が整うことから、国とも調整しながら積極的に市町村への啓発を行ってきた。	平成17年度末は4市での実施であったが、平成27年度末には国の設置した基準点を活用し地籍調査を行う市町が府営を含め30市町に増加した。
土地境界の不明確化が進む森林部での地籍調査の推進	森林部に精通する森林組合での調査を推奨するなど、国の法律に基づき、森林部での調査推進を図ってきた。	大阪府森林組合の2支店において調査が実施された。
行政資料（区画整理資料や道路台帳）を活用した新たな地籍調査	行政資料を活用した新たな事業を地籍調査の進捗とするよう国に要望を行ってきた。	区画整理事業の成果や道路台帳の成果が活用され、地籍調査の進捗率として4%が上乗せされることとなった。
面整備による国土調査法第19条第5項指定の啓発	面整備の成果を国土調査法第19条5項指定することにより地籍調査と同等の成果とされることは国も推奨されており、府内の庁内会議等を活用し事業所管課等への啓発を行ってきた。	15km ² が地籍調査と同等の成果として計上された。

また、国の 10 箇年計画（平成 22 年度から平成 31 年度）との整合を図るとともに、当初の目標である進捗率 12%の早期達成を目指すため、計画の延伸（平成 31 年度までの 4 箇年）を含め内容の改定が実施された。

引続き、連絡協議会等を活用し、未着手・休止市町村解消に向け、着手推進を図っていくとのことであり、事業の進捗が望まれる。

イ. 農地、農業用施設災害復旧事業

(ア) 事業の概要

豪雨等により被災した農地、農業用施設の復旧を図るため、国庫補助災害復旧事業制度により災害査定を受けた事業について、災害復旧事業を実施するものである。直近 5 年間の被災の状況は以下のとおりである。災害原因は、台風及び梅雨前線による豪雨である。

(単位：箇所、千円)

	平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度		平成27年度		合計		
	箇所数	被害額	箇所数	被害額	箇所数	被害額	箇所数	被害額	箇所数	被害額	箇所数	被害額	
農地	97	86,100	340	299,966	552	577,900	355	280,200	109	136,746	1,453	1,380,912	
農業用施設	ため池	6	225,350	10	37,860	31	130,000	14	40,729	6	25,000	67	458,939
	頭首工			5	95,900	10	23,100	8	16,600			23	135,600
	水路	40	62,600	98	52,903	17	115,970	117	89,411	24	45,180	296	366,064
	道路	23	94,650	63	127,494	110	121,400	54	35,640	26	31,835	276	411,019
	橋梁							2	500			2	500
	農地保全施設							1	5,000			1	5,000
合計	166	468,700	516	614,123	720	968,370	551	468,080	165	238,761	2,118	2,758,034	

また、直近 3 年間の決算額（耕地補助金交付実績）は以下のとおりである。

(単位：千円)

		平成25年度	平成26年度	平成27年度
過年災	農地	5,364	99,845	66,717
	施設	22,725	177,608	22,170
現年災	農地	8,172	2,207	25,984
	施設	33,429	767	9,291
		69,691	280,428	124,163

国庫補助は、災害が発生した年度に割られるものもあるが、過去 2 年間に発生した被害箇所に割り当てられることもある。

(イ) 実績検討等

平成 27 年 7 月の台風 11 号に伴う豪雨で被害を受けた貝塚市の農地を現地視察し、農地復旧費の査定方法や、フローについてヒアリングするとともに、関連する一連の書類を閲覧した結果、特記すべき問題点は認められなかった。なお、被害額の査定は、農林水産省の査定担当の役割であり、大阪府は、法令に基づき事務手続や調整を行っている。

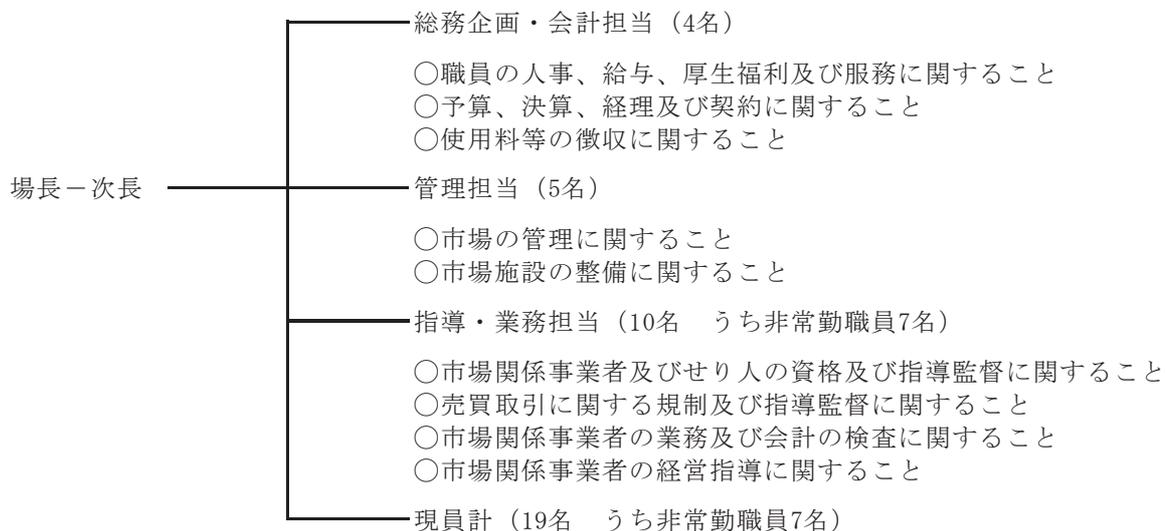
4. 大阪府中央卸売市場における防災・危機管理対策

(1) 大阪府中央卸売市場の概要

ア. 大阪府中央卸売市場は、大阪府が茨木市宮島一丁目1番1号において開設する市場である。市場の概要は以下のとおりである。

〈名称〉	大阪府中央卸売市場	〈取扱数量〉	青果部	228.748トン(26年度)
〈所在地〉	大阪府茨木市宮島一丁目1番1号		水産物部	49.434トン(26年度)
〈開設者〉	大阪府		合計	278.182トン
〈開設区域人口〉	417万人(平成22年10月1日現在)	〈取扱金額〉	青果部	54,433百万円(26年度)
〈施設規模〉	敷地面積 201,351㎡		水産物部	42,240百万円(26年度)
	建築面積 90,822㎡		合計	96,673百万円
	延床面積 134,982㎡	〈せり時間〉	野菜	午前5時15分から朝市
〈場内業者〉	(平成27年4月1日現在)			午前9時30分から昼市
	卸売業者 青果部 2社		(※季節により変動あり)	※午前6時から近郊野菜
	水産物部 2社		果実	※午前5時40分から朝市
	仲卸業者 青果部 60社			午前9時から昼市
	(野菜38社・果実22社)		生鮮水産物	午前4時15分から太物類
	水産物部 59社			午前5時10分から一般・近海物
	(鮮魚42社・塩干17社)		加工水産物	午前4時40分から四十物
〈売買参加者〉	101人(近郊野菜)			午前5時からちりめん
〈関連事業者〉	場内運搬業、飲食業、物品販売店等	〈入出場車両台数〉		約8,000台/1日
	39業者	〈場内就労者数〉		約3,000人/1日
〈取扱品目〉	野菜・果実・生鮮水産物・			
	冷凍水産物・加工水産物			

イ. 大阪府中央卸売市場の平成27年4月1日時点における組織は、以下のとおりである。



ウ. 大阪府中央卸売市場については、平成 24 年 4 月 1 日から指定管理者制度が導入されており、平成 29 年 3 月 31 日までの間、大阪府中央卸売市場管理センター株式会社が指定管理者となっている。

指定管理者の概要は、以下のとおりである。

会社	代表者名	社員数	資本金
大阪府中央卸売市場 管理センター（株）	代表取締役社長 山口秀雄 取締役6名、監査役1名（全役員 が非常勤・無報酬）	7 (正社員4名、嘱託3名)	1200万円 (4卸会社と2仲卸組合に よる対等出資)

エ. 市場の開設者と指定管理者の役割分担は以下のとおりとされている。

<p>指定管理者：</p> <ul style="list-style-type: none"> ○施設の管理関係 清掃、警備、ゴミ処理、小規模な改修、施設の使用許可、利用料金の徴収など ○市場の業務関係 各種報告書の受理、市場の日報等の作成公表、開設者に対する申請書、届出書の受付など ○市場の活性化 市場全体の活性化事業の企画及び実施 <p>開設者（府）：</p> <ul style="list-style-type: none"> ○市場の活性化 ○市場全体の活性化事業の企画及び実施 ○卸売業務、仲卸業務に関する許可等及び検査・指導 ○施設・設備の整備、大規模な改修など

(2) 中期経営計画

大阪府中央卸売市場は、平成 24 年 3 月、平成 24 年度から平成 28 年度を対象年度とする中期経営計画を作成した。

中期経営計画においては、府市場の現状を踏まえたうえで、府市場の将来像と将来に向けた基本戦略、取扱数量の見通しと収支計画、進捗管理と評価等に関する事項が掲げられている。

そのうち、市場の防災対策に関しては、「IV 将来に向けた基本戦略」のうち「6 災害等に強い市場づくり」の項目において、以下の内容が定められている。

- ◆ 災害時等において、生活インフラとして市場に期待される役割を果たせるようにするため、ハード面、ソフト面の対策を進めます。
- ① 耐震補強の実施
 - ・耐震性が十分でない冷蔵庫棟、水産棟、管理棟について、補強工事を実施します。
 - ② BCP（業務継続計画）の策定
 - ・生活インフラとしての役割を果たすため、開設者、卸、仲卸組合などにおいて、大規模な感染症や災害の発生を想定した業務継続計画を策定します。
 - ③ 非常用発電設備の強化
 - ・災害等による停電時にも、一定時間、生活インフラとしての役割を果たせるようにするため、非常用発電設備を増強します。

（3）市場における防災・危機管理対策

大阪府中央卸売市場は、中期経営計画に基づき、防災対策として、①耐震補強の実施、②BCP（業務継続計画）の策定及び③非常用発電設備の強化を行うものとしている。

また、大阪府中央卸売市場を所管する環境農林水産部が策定する危機管理マニュアルのうち、市場に関連するものは、「生鮮食料品の供給にかかる危機管理マニュアル」であり、個別の事象に対応する事業継続計画として、「新型インフルエンザ発生に伴う事業継続計画」が策定されている

そのため、以下においては、中期経営計画に基づく防災対策の実施状況を確認するとともに、「生鮮食料品の供給にかかる危機管理マニュアル」、及び「新型インフルエンザ発生に伴う事業継続計画」の内容及び実施状況を確認することとする。

(4) 耐震補強工事の実施状況

ア. 平成 20 年度に実施された耐震診断

市場内に存する建物については、平成 20 年度に耐震診断が実施されたが、その結果、冷蔵庫棟、水産棟及び管理棟の 3 棟については、 I_s 値（地震力に対する建物の強度、靱性を考慮して算出される構造耐震指標。 I_s 値が 0.6 未満である場合、震度 6 から 7 程度の規模の地震により、倒壊又は崩落する危険性があるとされている）が 0.6 未満であることが判明した。

冷蔵庫棟	I_s 値 ; 0.23
水産棟	I_s 値 ; 0.49
管理棟	I_s 値 ; 0.44

上記耐震診断の結果、市場施設のうち、 I_s 値 0.6 以下の建物が耐震改修工事の対象とされ、 I_s 値が最も低かった冷蔵庫棟については、平成 23 年度に耐震補強工事が実施された。

イ. 管理棟及び水産棟の耐震改修工事の実施

水産棟及び管理棟については、平成 26 年度において耐震補強工事に係る設計業務の委託がされ、その後、平成 27 年度において、水産棟及び管理棟の耐震補強工事が実施された。

大阪府においては、「府有建築物耐震化実施方針」が制定されており（平成 28 年 8 月に「新・府有建築物耐震化実施方針」として改正）、当該方針において、耐震化工事の対象となる建物が指定されている。市場内の建物のうち耐震化工事の対象となる建物は、上記 3 棟と青果棟の合計 4 棟であるが、青果棟は耐震診断の結果、 I_s 値 0.6 以上であった。そのため、平成 27 年度に実施された上記 3 棟の耐震補強工事により、市場内の 4 棟いずれについても I_s 値 0.6 以上の耐震性能を確保したことになる。

現在、市場内において、大規模な修繕や改修工事が予定されている建物はない。

(5) 業務継続計画 (BCP) の策定状況

ア. 府庁 BCP・部局版 BCP

業務継続計画 (Business Continuity Plan) とは、大規模災害時に限られた業務資源を、あらかじめ定められた「非常時優先業務 (災害応急対策業務)」及び府民生活に不可欠な「優先度の高い通常業務」に効果的に投入して、業務の継続と早期復旧を図るための計画である。

大阪府庁全体としては、「大阪府庁業務継続計画 地震災害編」が平成 27 年 2 月に策定、公表されており、同年 9 月には「大阪府環境農林水産部業務継続計画 (暫定版)」が策定されている。

府庁本館の耐震化工事は平成 29 年 3 月末に完了予定とされているが、大阪府においては、その時期を目途として、府庁 BCP 及び部局版 BCP の改定が進められている。

イ. 大阪府中央卸売市場 BCP

(ア) 市場 BCP の概要

大阪府中央卸売市場においても、BCP が策定されており、その内容はおおむね以下のとおりである。

【フェーズ1 (災害発生から1時間まで)】

- ・災害対策本部の設置
- ・指揮命令系統及び役割分担の確立、安否確認、災害時の参集開始
- ・被害者の救出・援助
- ・参集職員による中央卸売市場及び付近の被害状況の確認
- ・災害対策本部に被害状況報告

【フェーズ2 (災害発生から24時間まで)】

- ・場内被害箇所の応急対策
- ・場内被害状況報告 (第2報)
- ・生鮮食料品の確保・必要量の把握
- ・周辺道路等搬送経路の確保状況についての情報収集
- ・本庁・市場関係者との協議 (緊急的に必要な生鮮食料品の調達)
- ・緊急交通路を使用するための調整 (高速道路)
- ・生鮮食料品 (救援物資) の調整あわせ業務開始

【フェーズ3 (災害発生から72時間まで)】

- ・災害時相互応援協定に基づき、近畿管内各中央卸売市場と連絡調整開始
- ・国の指導方針確認
- ・市場機能回復に向けた生鮮食料品等の受入態勢の確保
- ・市場施設復旧に向けた市場関係者との協議

(イ) 市町村のための業務継続計画作成ガイド

平成 27 年 5 月に内閣府（防災担当）が作成し公表した「市町村のための業務継続計画作成ガイド」は、以下が業務継続計画の特に重要な 6 要素であるとしている。

① 首長不在時の明確な代行順位及び職員の参集体制	首長が不在の場合の職務の代行順位を定める。また、災害時の職員の参集体制を定める。
② 本庁舎が使用できなくなった場合の代替庁舎の特定	本庁舎が使用不能となった場合の執務場所となる代替庁舎を定める。
③ 電気、水、食料等の確保	停電に備え、非常用発電機とその燃料を確保する。また、業務を遂行する職員等のための水、食料等を確保する。
④ 災害時にもつながりやすい多様な通信手段の確保	断線、輻輳等により固定電話、携帯電話等が使用不能な場合でも使用可能となる通信手段を確保する。
⑤ 重要な行政データのバックアップ	業務の遂行に必要となる重要な行政データのバックアップを確保する。
⑥ 非常時優先業務の整理	非常時に優先して実施すべき業務を整理する。

以上の内容は、市町村の業務を想定して作成されたガイドであるから、大阪府中央卸売市場における業務にそのまま適用できない要素もあり得るところである。しかし、市場の BCP の策定においても、上記ガイドにおける考え方は十分に参照されるべきである。

(ウ) 市場 BCP の内容検証

a. ①首長不在時の明確な代行順位及び職員の参集体制

市場 BCP では、【フェーズ 1】において、「指揮命令系統及び役割分担の確立」が定められ、職員の動員計画、電話連絡網もすでに作成されている。また、代行者についても「場長→次長→管理課長」と定めており、上記①における要素を充足する内容となっている。

b. ②本庁舎が使用できなくなった場合の代替庁舎の特定

市場 BCP では、非常時に執務等を行う場所を管理棟と定めており、場内関係者会議等は、管理棟で行うものとされている。

管理棟については、平成 27 年度に耐震化工事が実施済みであることから、管理棟を代替の執務場所とすることに特段の問題はないと考えられる。

c. ③ 電気、水、食料等の確保

【意見20】

大阪府中央卸売市場は、危機管理室と必要数量を協議の上、市場内においても最低限の水や食料の確保に努めるべきである。

市場BCPでは、【フェーズ1】において「常駐職員用の食糧・水・毛布の確保」が定められ、必要量の把握・入手先として、流通対策室の電話番号が記載されている。現在、市場においては、布団12セットは常備されているものの、非常用の水や食料の保管はされていない。

しかし、災害の状況によっては、災害発生後ただちに入手を試みても水や食料を確保するまでに相当の時間を要することもあり得るところである。また、市場は24時間稼働しかつ多数の関係者が出入りする施設であるから、これら関係者の安全確保や非常時緊急業務の対応のため、市場の職員が一定期間施設内に常駐せざるを得ない事態も想定しておく必要がある。

そのため、流通対策室からの入手ルートは確保しつつも、市場内においても、危機管理室と協議の上、常時、最低限の水や食料の確保はしておくのが望ましいといえる。

d. ④ 災害時にもつながりやすい多様な通信手段の確保

市場BCPには、災害後ただちに連絡すべき場所の電話番号が記載されるほか、流通対策室の担当者や場内の職員間については、携帯電話番号を追記した連絡網が作成されている。そのため、災害時に固定電話が不通となるような場合は、携帯電話等の通信手段を用いて、相互に連絡を取り合うことになる。

e. ⑤ 重要な行政データのバックアップ

市場BCPには、行政データのバックアップに関する定めは存しないが、仮に、市場にしかない重要な行政データがある場合は、適宜の方法によりバックアップを行い、市場BCPにおいても計画として盛り込む必要がある。

f. ⑥ 非常時優先業務の整理

【意見 2 1】

大阪府中央卸売市場は、非常時における市場の流通業務を適切に把握し、改善が必要な事項があれば市場内の事業者に対して改善を要望するため、少なくとも年 1 回の訓練実施の際には、事業者が策定する BCP 計画における準備事項の進捗状況を確認し、準備が未了の事業者に対する適切な指導を行うなど、定期的に、事業者が策定する BCP 計画の進捗及び見直しの要否を確認すべきである。

市場 BCP には、【フェーズ 1】において、「非常時の優先業務の整理」の項目が定められ、「通常業務開始まで中断する業務」として、以下の業務を定めている。

指導・業務担当	相対取引承認申請、直接集荷報告業務、正帽副帽の申請、出荷奨励金業務、完納奨励金業務、取引監視業務、仲卸業者の業務に係る許可・承認業務、売買参加者の承認事務、各種検査業務、せり人試験の実施業務、各種協議会・委員会の開催、活性化事業（ソフト）業務
総務・企画・会計担当	経理事務（出納事務、資金管理、決算、監査、その他市場の経理事務） 企画業務（条例・規則の改正、府議会関係、その他市場の企画運営） 予算業務（当初予算、補正予算、その他市場に係る財政課協議）
管理担当	工事関係業務（発注、契約、施工管理等） 指定管理者関係業務のうち定期報告関係業務及び指定管理者評価関係業務 行政財産の使用許可業務

監査時のヒアリングによれば、震度 6 を想定した非常時には市場内のすべての行政事務は停止するが、市場における流通機能は市場内の各事業者が策定する BCP 計画にしたがい、流通が可能と判断した事業者については流通を続けることになるとの回答であった。

非常時において、各事業者が策定する BCP 計画の実施や非常時における事業者の判断を優先させることがあったとしても、市場の開設者としては、あらかじめ、どのような場合に市場内の流通が完全に停止し又は維持されるのかの概要を把握しておかなければ、非常時の流通に大きな支障を来すことが予想される。

この点に関し、市場は、平成 26 年に市場内事業者の連絡会議を開催し、各事業者が策定する BCP 計画の統一フォームを定めた上で、各事業者が担うべき役割を統一フォームによって定めることとし、これにより、市場全体の BCP 計画を把握しているとのことであった。そして、市場及び事業者 BCP 計画においては、全事業者を招集した協議を行う旨を定めており、当該協議において市場内外における被災情報を共有することになるため、非常時においても市場内の流通に大きな支障を来すことはないと考えられるとの回答であった。また、平成 26 年に統一フォームで策定した各事業者の BCP 計画は、平成 29 年 1 月に実施する訓練の際に見直しを実施する予定であるとのことであった。

市場が、市場内に存する多数の事業者の BCP 計画を全体として把握するという観点からすれば、各事業者が統一のフォームにより BCP 計画を策定するという方法は一つの合理的な方法であるといえ、各事業者が担う役割を一元的に把握する適切な方法であるともいえる。

しかし、監査時に提示を受けた事業者 BCP 計画によれば、「未準備」とされている項目が複数存する状況であり、必ずしも、事業者 BCP 計画として計画された事項のすべてが準備済みという状況にはなっていなかった。

市場は、いつ、どのようなタイミングで非常時が発生したとしても、BCP 計画に基づき適切な対応が実施できるよう、「未準備」の項目がある事業者に対する適切な指導を行うなど、早期の準備完了を促すべきである。

また、BCP 計画をいったん策定した後も、その後の状況に応じ、定期的に、計画内容を見直すことが必要であるから、市場は、少なくとも年 1 回実施する訓練等の機会を利用するなどして、BCP 計画の見直しの要否を確認すべきである。

ウ．災害時における相互応援に関する協定

市場は、災害時における生鮮食料品等の供給等の協力要請及び支援に関する協定を隣接する市場と締結するほか、全国中央卸売市場協会の各支部との間において、災害時の相互応援に関する協定を締結している。

協定名	締結日	締結先
災害時における生鮮食料品等の供給協力等相互応援に関する協定	平成19年7月5日	京都市中央卸売市場
		大阪市中央卸売市場
		神戸市中央卸売市場 (本市場・東部市場)
		姫路市中央卸売市場
		奈良県中央卸売市場
		和歌山県中央卸売市場
		尼崎市公設地方卸売市場

協定名	締結日	締結先
全国中央卸売市場協会災害時相互応援に関する協定	平成24年9月1日	全国中央卸売市場協会
		全国中央卸売市場協会北海道・東北支部
		全国中央卸売協会関東支部
		全国中央卸売協会東海・北陸支部
		全国中央卸売協会近畿支部
		全国中央卸売協会中国・四国支部
		全国中央卸売協会九州支部

平時において、以上のような協定を締結しておくことは、災害時の協力体制をいち早く構築するためには有益である。また、市場では、災害時において協定に基づく応援要請等を行うための連絡先（電話・FAX・メールアドレス）を一覧表にしており、適切な事前準備がなされていると評価できる。

なお、各市場の組織の改編や法令の改正等により協定の内容を修正すべき場合もあり得ることから、定期的に協定を見直す仕組みについても検討しておくことが望ましい。

エ. 非常事態に備える訓練の実施

【意見 2 2】

大阪府中央卸売市場は、複数の事態を想定した市場 BCP の訓練を実施すべきである。

BCP 等の計画は作成すること自体に目的があるわけではなく、あくまでも、非常時に当該計画に基づく行動ができることが重要であり、そのためには事前の訓練が必要となる。

市場においては、年 1 回の頻度で、市場関係者を含めた消防・避難訓練を実施しており、管轄消防署から講師を招き、AED の使用方法の説明や消火訓練を実施するなどの対応を行っている。直近においては、平成 28 年 3 月 22 日に市場内において消防訓練が実施されている。

消防・避難訓練は定期的に行うべきであり、今後も継続されるべきであるが、それと同様の意味において、市場 BCP の訓練についても、定期的に行った上で、計画に不備はないか、追加すべき項目はないか、修正の必要はないかなどの検証がなされる必要がある。

監査時点では、市場においては、平成 29 年 1 月 17 日に場内事業者を集めて BCP 担当者会議を開催することが予定されているとのことであったが、府庁 BCP 及び部局版 BCP については、すでに平成 28 年 1 月に訓練が実施されている。したがって、市場は、市場 BCP に基づく事務が滞りなく実施できるのかを検証するため、定期的に、市場 BCP に関する訓練を実施しておくべきである。

また、BCP に関する訓練の実施にあたっては、携帯電話やメール等の通信手段の使用が不可能となった場合や、市場内の建物や設備が使用できなくなった場合など、様々な事態を想定し、それぞれの事態のもとで、不足している対応や事前の検討事項はないか、計画の内容が無理な業務フローとなっていないかなどの検証がなされるべきである。

(6) 非常用発電設備の設置状況

ア. 災害時における自家発電設備の導入

市場は、生鮮食料品の安定供給を通じて府民の食生活を支える役割を担っていることから、災害時における自家発電設備として燃料電池発電設備を導入し、平成27年3月から運転が開始されている。

燃料電池は、都市ガスから水素を取り出して酸素と反応させて電気を生み出すため、CO₂の排出量を抑えることができる上、災害に強いといわれる中圧ガス導管からのガス供給により安定的な稼働が期待されている。

イ. 自家発電設備の日常点検

非常時の自家発電設備は、まさに非常時に確実に稼働することが求められることから、平時における定期的な点検が必要不可欠である。

市場の非常用発電設備に対する点検は、以下のとおり実施されている。

- ・外観点検等 毎日
- ・発電機運転、液漏れ等の確認 2週間毎
- ・発電機の摩耗、錆、異常の有無 月1回
- ・総合点検 年1回

以上の点検結果は、「大阪府中央卸売市場（管理棟）基幹電気設備日常点検票」や「大阪府中央卸売市場 非常用発電機保守運転記録」において記録されている。

(7) 危機管理マニュアル等の内容及び運用状況

ア. 生鮮食料品の供給にかかる危機管理マニュアル

大阪府中央卸売市場は、市場における食の安全・安心の確保や安定供給機能に障害を及ぼす事態を想定し、これらの事態発生の未然防止を図るとともに、万一発生した場合にもその被害を最小限に食い止めるためのマニュアルとして、平成19年7月、「生鮮食料品の供給にかかる危機管理マニュアル」を策定した（平成24年4月に一部改正）。

当該マニュアルにおいては、①残留農薬、化学物質、放射性物質、細菌、感染症・食中毒その他の原因による食品汚染があり、市場出荷品及び市場出荷予定品が、検査により汚

染等が確定していないとき、あるいは原因が特定されていない状態にあっても、汚染等が容易に予見でき、人の健康に危害を及ぼすおそれのある場合、②市場従事者が感染症（伝染病）を発症した場合、あるいは市場内で食中毒が発生した場合、③食品衛生法、JAS 法、農薬取締法等の違反又はその疑いがある場合を想定して作成されている。

直近 5 年間において、当該マニュアルに基づく対応が必要となった事例は発生していない。

しかし、いつそのような対応を要する事態が発生するかは予見できないことから、市場の業務に従事する職員に対して、定期的に当該マニュアルの内容を周知する機会を設けることが望ましい。

イ. 新型インフルエンザ発生に伴う事業継続計画

市場は、いわゆる新型インフルエンザやそれと同様の影響力をもつ新型感染症が国内にひろがった場合を想定し、平成 27 年 3 月、「新型インフルエンザ発生に伴う事業継続計画」を策定した。

直近 5 年間において、当該マニュアルに基づく対応が必要となった事例は発生していない。

しかし、市場の業務に従事する職員に対し、当該計画の内容を周知しておく必要があることは上述のとおりである。

5. その他

(1) 災害救助用食糧備蓄事業

災害時に備えた大阪府全体の食糧の備蓄については、大阪府地域防災計画において以下のとおり定められている。

重要物資の備蓄	
アルファ化米、乾パンなど	府及び市町村は、それぞれ要給食者の1食分を備蓄
高齢者用食、粉ミルク、哺乳瓶	府及び市町村は、それぞれ高齢者用食1食分、粉ミルクを1日分以上、哺乳瓶は必要量を備蓄
その他の物資の確保	
精米、即席麺などの主食	確保体制を整備
ボトル水・缶詰水等の飲料水	
野菜、漬物、菓子類などの副食	
備蓄・供給体制の整備	
危機分散を図り、また速やかに物資等を輸送、提供するため、分散備蓄などの体制整備に努めるとともに、民間事業者との協定等により物資の確保を図る	

上記のうち、環境農林水産部（流通対策室）が備蓄するのは、精米及び漬物である。備蓄量は、大阪府地域防災計画中の被害想定 82 万人分の精米（984 トン：82 万人×3 食分×2 日分×200g）及び副食品として漬物（18 トン：90 万人×1 食分×1 日分×20g）であり、米卸売業者及び漬物事業協同組合との災害時の供給協定を締結し、協定事業者において、流通在庫方式（商品の流通過程で事業者において保有し、府の指示により指定場所に引き渡す）で備蓄されている。精米については、引渡し発生時に購入することになっており、毎年度、政府所有米穀保管業務に係る入札結果をもとに算出した額の 1/2 の保管料を以下のとおり支払っている（漬物については平成 8 年に当時必要と試算した上記数量を購入済み）。

（単位：千円）

	平成25年度	平成26年度	平成27年度
精米保管費用負担金	2,416	2,485	2,485

米卸売業者の選定やそれぞれの保管数量等は、災害時における必要備蓄数量、保管場所を勘案し、大阪コメ卸協議会との調整により決定されている。協定量の精米を確実に確保する観点から、平成 27 年 4 月に従来 of 4 事業者に加えて新たに 2 事業者と協定を結び、津

波等の被害を回避するため、内陸部の備蓄量を増やす等の見直しが行われている。また、年に1回実地検査が行われており、実地検査の報告書を閲覧した結果、適正に備蓄されており、災害時の連絡体制の確認等が行われていた。

(2) 土砂埋立て等の規制に関する条例の施行について

大阪府においては、災害の防止と生活環境の保全を目的として、平成26年12月、大阪府土砂埋立て等の規制に関する条例を制定し、平成27年7月1日から施行している。

当該条例により、3000㎡以上の土砂埋立て等（埋立て、盛土、堆積（一時保管を含む））には許可が必要となり、許可を得るためには事前の周辺地域の住民への説明会の開催が必要となる。

また、許可を受けた場合も、災害の防止と生活環境の保全のための措置が必要となり、搬入する土砂の発生場所及び汚染のおそれがないことの確認や排水の水質検査を行うことが必要となる。

土地所有者は、埋立て等の施工状況を定期的に確認するものとされ、条例の規定に違反した場合の罰則も定められている。

大阪府は、条例施行に向けて、以下のような方法により条例内容の周知徹底を行っている。

ア. 一般向け説明会

	説明会名	日時・場所	参加者
①	市町村担当者説明会	H27. 4. 22 咲洲庁舎	市町村担当者 (約50名)
②	宅地防災技術者研修会	H27. 5. 14 ホテルプリムローズ大阪	建築、建設事業者、行政（発注部局）
③	農業委員会事務局会議	H27. 5. 18 JA大阪中央会	府内全農業委員会 (43委員会、全市町村)
④	ATCグリーンエコプラザセミナー	H27. 5. 21 ATCグリーンエコプラザ	市民、企業、行政、NPO等 (約60名)
⑤	府内4ブロック説明会	H27. 6. 10～11 府内4つの農と緑の総合事務所	市民、事業者等 (約180名)
⑥	建設リサイクル説明会	H27. 6. 4 咲洲庁舎	自治体発注部局担当者 (240名)

イ. 団体への周知

	団体	日時・場所	備考
①	JA大阪中央会	H27. 6. 4 JA大阪中央会	府内全JA (14) にパンフ送付など 周知を依頼
②	近畿地方整備局	H27. 6. 5 地方整備局	局内周知を依頼
③	NEXCO西日本	H27. 6. 12 咲洲庁舎 (森づくり課)	社内周知を依頼
④	大阪府建設業協会	H27. 9. 18 大阪建設会館	環境委員会において意見交換後、 各委員社内での周知を依頼
⑤	大阪府農業会議	H27. 10. 29 大阪国際交流センター	大阪府農業委員大会において、パ ンフレットで周知 (約1000人)

ウ. 周知媒体

	媒体	概要	提供時期	備考
①	リーフレット	条例の規定の概要版	H27. 4. 28	H28. 4. 1に更新
②	ホームページ	条例の制定過程からQA、 最新情報までを網羅	H27. 5. 8	以降、随時更新
③	申請等の手引き	土砂埋立て等を行おうと する者が参照する手引 き。事前協議から許可申 請の手続や許可後の義務 までを分かりやすく詳細 に解説	H27. 6. 23	以降、随時更新
④	土砂を発生させる 方向け冊子	許可を有する土砂埋立て 等区域に土砂を搬入する 場合の手続について分か りやすく詳細に解説	H28. 1. 28	

また、関係機関との連携した取組が以下のとおり実施されている。

エ. 大阪府土砂埋立て等規制連絡協議会関係

	会議名	開催日	概要
①	第1回協議会	H27. 5. 25	推進体制、埋立て等案件の状況等
②	協議会第1回幹事会	H27. 6. 2	埋立て等案件の状況、パトロール方針等
③	泉州ブロック連絡協議会 (1)	H27. 6. 10	埋立て等案件の状況、パトロール方針等
④	北部ブロック連絡協議会 (1)	H27. 6. 11	埋立て等案件の状況、パトロール方針等
⑤	南河内ブロック連絡協議会 (1)	H27. 6. 15	埋立て等案件の状況、パトロール方針等
⑥	中部ブロック連絡協議会 (1)	H27. 6. 18	埋立て等案件の状況、パトロール方針等
⑦	泉州ブロック連絡協議会 (担当者会議)	H27. 7. 24	行為地調査結果、事例研究
⑧	協議会第2回幹事会	H27. 11. 18	活動報告、立入証の扱い、事例研究
⑨	中部ブロック連絡協議会 (2)	H27. 12. 14	パトロール計画、立入証の扱い等
⑩	泉州ブロック連絡協議会 (担当者会議)	H28. 1. 25	活動報告、行為地調査結果、条例解釈等
⑪	北部ブロック連絡協議会 (2)	H28. 2. 23	活動報告、行為地調査結果、条例解釈等

オ. 合同パトロール

	実施ブロック	実施日	概要
①	府内4ブロック	H27. 7. 1	条例施行日、梅雨時にあわせて実施。ほと んどの市町村が参加。
②	南河内ブロック	H27. 9. 15	台風時期前に実施。
③	中部ブロック	H27. 9. 17	台風時期前に実施。
④	北部ブロック	H27. 10. 9	台風時期前に実施。

条例施行後、3000 m²以上の不適切な土砂埋立て等案件は0件となっている。

第4. 環境農林水産部における危機管理対策

1. 大阪府危機管理対応の概要

大阪府においては、大阪府域及びその周辺において、府民の生命、身体等に直接的かつ重大な被害が生じるおそれのある危機事象が発生した場合又は発生する恐れがある場合に、被害を防止・軽減するため、庁内各部局が実施する危機管理対策の基本的枠組みとして「大阪府危機管理対応指針（第4版）」（平成21年3月）が策定されている。地震や風水害等、法令に基づき対応すべきものは、法令の定めに基づくが、それ以外の危機事象については同指針に基づくマニュアル等により対応することとなっている。

同指針では、危機管理監及び危機管理室と各部局に分けて責務や事前対策、応急対策及び事後対策が定められており、環境農林水産部も各部局としての責務・役割を担っている。

それぞれの責務は以下のとおりである。

責務	
危機管理監	① 知事の命を受け、危機管理に関する事務を統括し、危機管理室職員その他の職員を指揮監督する。
	② 所管部局が不明確な危機事象が発生した場合、危機管理室に一時的に初動対応を実施させるとともに、初動対応が完了したとき所管部局を決定する。
	③ 所管部局が複数にまたがる危機事象が発生した場合、対応すべき主たる部局を決定する。
	④ 被害が大規模で社会的影響が大きく全庁的な対応が必要な危機事象が発生した場合、防災・危機管理指令部会議を開催し、又は知事を本部長とする防災・危機管理警戒本部若しくは危機管理に関する対策本部を開催する。
	⑤ 知事不在等の場合であって、緊急を要すると認めるときは、知事に代わって、部局長等を指揮監督し、総合調整を行う。
各部局	① 「所管が明確な危機事象が発生した場合」は、各部局が、あらかじめ作成した危機管理対応マニュアルに基づき、危機管理室と連携して対応する。
	② 「所管が複数部局にまたがる場合」は、危機管理監の指揮監督のもと、主たる部局が総合調整を行い、危機管理対応マニュアルに基づき、関係部局及び危機管理室と連携して対応する。
危機管理室	① 「所管が不明確な危機事象が発生した場合」又は「所管が明確であっても大規模で社会的影響が大きく全庁的な対応が必要な危機事象が発生した場合」は、危機管理監の指揮監督のもと、危機管理室が総合調整を行い、大阪府地域防災計画等を準用する等して、関係部局と連携して対応する。
	② 「所管が明確になったとき」又は「初動対応が完了したとき」は、危機管理監の指揮監督のもと、危機管理室は、所管部局又は主たる所管部局へ事務を引き継ぐ。
	③ 「所管が明確な危機事象が発生した場合」は、危機管理監の指揮監督のもと、危機管理室は、所管部局又は主たる所管部局に対し、助言、支援を行う。

各部局は、所管する危機事象に関する事前対策、応急対策及び事後対策を、迅速・的確に実施するため、危機事象別に危機管理対応マニュアルを作成することが求められ、危機管理

室はこれを支援することとされている。マニュアル作成にあたっては、関係部局、関係機関等と十分に協議・調整することが求められており、関係法令等の改正や事後評価によるマニュアルの見直しも適宜行う必要がある。マニュアルの作成や改定は危機管理室や関係部局に報告することにより、有事の際、連携して対応できるようになっている。

2. 環境農林水産部における危機管理マニュアルの整備・運用状況

(1) マニュアルの整備状況

環境農林水産部が所管する想定される危機事象と対応マニュアル名等、過去5年間における危機事象の発生及びマニュアルに基づく対応の実績の有無は以下のとおりである。

想定される危機事象	マニュアル名	最終更新年月	担当課	過去5年間における危機事象の発生及びマニュアルに基づく対応
電力需給ひっ迫による計画停電・大規模停電	大阪府計画停電等対応マニュアル	平成26年4月	エネルギー政策課	なし
府民の森等における事故・事件	大阪府民の森等事件・事故対応マニュアル	平成28年5月	みどり推進課	あり
林野火災	大阪府林野火災応急対策実施マニュアル	平成24年3月	みどり推進課 (消防保安課)	なし
有害産業廃棄物の不法投棄による健康被害	循環型社会推進室危機管理マニュアル	平成23年5月	産業廃棄物指導課	なし
大気汚染による健康被害	環境管理室危機管理マニュアル ①大気汚染に係る事故時等の対応マニュアル ②大阪南部異臭事象発生時における通報連絡要領・対応要領 ③光化学スモッグによる被害の訴えがあった場合の対応マニュアル ④PM2.5の注意喚起に関する対応マニュアル	平成28年4月	事業所指導課 環境保全課	①あり ②あり ③なし ④なし
有害化学物質による健康被害	環境管理室危機管理マニュアル	平成28年4月	環境保全課	なし
地下水質汚濁による健康被害	環境管理室危機管理マニュアル	平成28年4月	環境保全課	なし
土壤汚染による健康被害	環境管理室危機管理マニュアル	平成29年4月	環境保全課	なし
公共用水域での異常水質事故	環境管理室危機管理マニュアル ①異常水質対応マニュアル	平成28年4月	事業所指導課	①あり
大阪湾での油流出事故	環境管理室危機管理マニュアル 油流出事故対策マニュアル	平成28年4月 平成17年4月	環境保全課 水産課	あり あり
不適正な農業販売・農業使用	農業の不適正な販売・使用発生時における対応マニュアル	平成28年4月	農政室 地産地消推進G	あり
有害プランクトンによる被害	有害プランクトン対策マニュアル	平成28年4月	水産課	あり
サメによる被害	サメ出現時対応マニュアル	平成21年7月	水産課	あり
牛海綿状脳症 (BSE) の発生	BSE検査陽性牛発生時の対応マニュアル (第5版)	平成27年4月	動物愛護畜産課	なし
家畜伝染病の発生	家畜伝染病発生時の対応マニュアル (第5版)	平成26年4月	動物愛護畜産課	なし
口蹄疫の発生	大阪府口蹄疫防疫対策要領 (第3版)	平成27年12月	動物愛護畜産課	なし
野生鳥獣 (クマ等) による被害	大型野生獣の出没等緊急対応マニュアル ①大阪府ツキノワグマ出沒対応指針	平成28年4月	動物愛護畜産課	①あり
危険動物による事故	危険な動物等事故発生時の対応マニュアル	平成26年7月	動物愛護畜産課	なし
高病原性鳥インフルエンザの発生	大阪府高病原性鳥インフルエンザ及び低病原性インフルエンザ防疫対策要領 (第5版)	平成27年12月	動物愛護畜産課	なし
災害時等における愛玩動物の救護	大阪府災害時等動物救護活動ガイドライン	平成26年12月	動物愛護畜産課	なし
食品危害の発生	生鮮食料品の供給にかかる危機管理マニュアル	平成24年	中央卸売市場	なし

(注) ○数字が付されたものは、危機事象をさらに特定した上記マニュアルを補完するために作成されたものである。

(出典：環境農林水産部提出資料)

(2) マニュアルの運用状況等

(1) で過去5年間に想定する危機事象が発生し、マニュアルに基づく対応の実績が「あり」とされたものにつき、マニュアルに基づく対応がなされているかをヒアリング及び書類閲覧により確認しており、以下に記載する。

ア. 大阪府民の森等事件・事故対応マニュアル

過去5年間において、「大阪府民の森等事件・事故等対応マニュアル」に基づく対応を要した事例としては、クライミングウォール施設内において、利用者がプレー中の落下時に、ロープが足に絡まり体が反転して壁面に頭部があたり出血したとの事例があった。

プレー者からの連絡を受けて消防署へ救急車を要請し、その間に止血の応急措置を行うなどの対応がとられた。幸いに傷口が浅く少量の出血にとどまった。

マニュアルにおいては、事件・事故等が発生した時は、情報収集を行った上で「事件・事故等発生状況報告書」を作成するものとされている。当該事案においても、当日中に事故報告書が作成され適宜の情報共有・伝達がなされていた。

また、マニュアルにおいては、事前対策として、「みどり推進室、農と緑の総合事務所、指定管理者等は、それぞれの所管事務に応じて事件・事故等に備える研修又は訓練を年1回実施するものとされている。

直近においては、平成28年1月7日、府民の森全園地を対象として、想定の事件・事故に対応し、取るべき対応を行い、対応マニュアルの連絡体制に基づき情報の伝達を行うことを内容とする訓練が実施されており、マニュアルに沿った対応がなされているものと評価できる。

イ. 環境管理室危機管理マニュアル等

過去5年間には、大気汚染に係る事故等が6件、大阪南部異臭事象が3件、公共用水域での異常水質事故が245件（油112件、魚のへい死59件、その他着色等74件）、大阪湾での油流出事故が7件発生したとのことである。危機事象ごとに環境管理室危機管理マニュアルを補完するマニュアルがあるため、それぞれから直近の事案等を抽出して報告書類等を閲覧したが、マニュアルからの逸脱は見受けられなかった。大阪南部には、大阪府、堺

市、泉大津市、高石市において環境行政を担当する者等で構成する堺泉北地区環境問題連絡調整会議が設置されており、異臭事象についての情報交換等がなされていることを平成28年6月14日開催分の資料を閲覧して確認した。

また、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、廃棄物処理法及び府条例に基づく届出情報等の管理を行うシステムである環境行政指導業務支援情報システムの活用状況についてヒアリング等を行ったが、異常水質の場合、通報受理時に河川別等による事業場の検索、有害物質使用状況の把握による発生源の推定に活用されており、大気汚染にかかる事故等発生事案では、通報受理時に市町村検索（必要に応じて排出される物質の絞込み検索）による危険性判断等に活用されていた。

さらに、環境管理室危機管理マニュアルに記載がある以下の事項につき、ヒアリング等を行った。

(ア) 資機材等の整備

環境管理室危機管理マニュアルでは、「資機材として、次のものを常時使用可能な状態で備蓄し、使用した場合は速やかに補充する」とし、備蓄資機材及びその必要量を定めている。監査時には、受払簿の作成や定期的な棚卸の実施はなされていなかったため、監査時点（平成28年9月29日）の備蓄量の確認を依頼した結果、以下のとおりであった。

(平成28年9月29日現在)

資機材名	保管場所	必要量	確認量	備考
ロープ(φ9mm×30m)	咲洲庁舎1階倉庫	2	2(注)	要補充、写真1～4
ビニールシート (360cm×540cm)	咲洲庁舎1階倉庫	5	0	要補充
懐中電灯	咲洲庁舎21階執務室	4	4	写真5、6
防塵マスク	咲洲庁舎1階倉庫	10	10	写真7、8
ゴーグル型保護めがね	咲洲庁舎1階倉庫	5	5	写真9
耐薬品手袋	咲洲庁舎1階倉庫	5	1	要補充、写真10
セパレート無塵衣	咲洲庁舎1階倉庫	5	5	写真11、12
油吸着マット	咲洲庁舎1階倉庫	500	500	写真13

- (注)1. 備考欄のとおり写真の提示を受けたが、本報告書への貼付は省略している。
 2. リールにまかれたφ9mmとφ12mmのロープ30mが報告され、φ9mm×30mが2本はないが12mmのロープで代替可能との説明を受けた。

【指摘 4】

大阪府は、環境管理室危機管理マニュアルに従い、危機事象の発生に備え、備蓄資機材について、必要量を常時使用可能な状態で備蓄すべきである。

備蓄資機材は、いつ危機事象が発生しても対応できるよう、常時使用可能な状態で備蓄しておく必要がある。監査時において、受払簿や棚卸表はなく、マニュアルで定めた「必要量」が備蓄されているかが管理されていなかった。また、棚卸を求めた結果、必要量が確認できず、要補充と報告されたものがあった。

環境農林水産部環境管理室からは、資機材を使用した場合は、使用した者が使用数量を把握し、その分を速やかに補充するというルールであること、今回「要補充」としてあるものについては、早急に補充を行うこととし、年度内には補充を完了するとの説明を受けた。今後は必要量を常時使用可能な状態で備蓄するようにされたい。

なお、使用した場合の報告ルールの明確化や定期的な棚卸等、必要量が備蓄されているか管理することも必要である。

(イ) 訓練の実施

環境管理室危機管理マニュアルでは、危機管理担当者（環境管理室総括補佐）に、関係部局・関係機関等と協力し、年 1 回を目途に通報連絡訓練等を実施すること、その結果の検証を行い、問題点の改善に努めることを求めている。この点、環境管理室からは、危機事象毎に関係する職員に対して、システムの操作や連絡先の確認を行うなどの研修を実施しているとの説明を受けた。

大気汚染及び有害化学物質の漏えいなどの事故時の訓練については、平成 25 年度から平成 27 年度は 7 月と 1 月の 2 回開催し、平成 28 年度は 1 月に実施するとのことであった。実施対象者は、大気指導 G、化学物質対策 G、泉州農と緑の総合事務所の職員とし、大気汚染や化学物質の漏えいなどの事故時に対応するための「大気汚染に係る事故時等の対応マニュアル」に基づく事故時等の初動対応を確認し、課題の抽出を行うことが目的とされている。同マニュアルは連絡担当者の異動を反映させるため毎年改定されているが、これに加え、過去の訓練の結果抽出された課題から、関係機関からの通報受信様

式について聴取項目を充実させる（立入検査の実施状況等）マニュアルの様式改定（平成27年1月）が行われていた。このほか、事故対応時に大気汚染測定局のデータを活用できるよう、測定局の一覧情報を手元に置く等の改善点もみられた。

大阪湾での油流出事故時の訓練については、環境保全課及び危機管理室職員を対象に年に1度（1月）に開催されている。訓練当日まで、訓練対象者は、どのような事故が発生するかわからない状況で実施し、情報伝達（マニュアルに基づく情報伝達）を迅速かつ的確に行えるようにすることが目的とされており、情報伝達は迅速かつ的確に行えたとの説明を受けた。

上記以外の危機事象に関しては、マニュアルが想定する健康被害を及ぼすほどの重大事象は発生していないものの日常業務において必要な範囲及び内容で、河川での異常水質事故については毎年50回程度、地下水質汚濁や土壌汚染の判明時については毎年それぞれ10回程度、情報伝達を事案に応じて適切に行っており、日常業務時の情報伝達と危機事象発生時の情報伝達は同様であるとの説明を受けた。

【意見23】

大阪府は、環境管理室危機管理マニュアルで想定する全危機事象について、通報連絡訓練等を通じて、同マニュアルに則した対応ができる態勢が維持されていることを定期的に確認されたい。

通報連絡訓練等の実施は、危機事象発生時において、全ての関係部局・関係機関が迅速にマニュアルに即した行動がとれるようにすることが目的であり、連絡体制・連絡先を定期的に確認しておくことが必要である。

現状、通報連絡訓練を行っていない危機事象についても、日常業務における情報伝達が適切に行われており、危機事象発生時にも同様であるとのことである。一方、近年マニュアル対応した事例がない危機事象については、マニュアルに即した対応ができるよう定期的に訓練することも有用である。

危機管理担当者は、所管するどの危機事象が発生した場合でも迅速な行動がとれるように、通報連絡訓練等を通じて、環境管理室危機管理マニュアルに即した対応ができる

態勢が維持されていることを定期的に確認されたい。

ウ. 油流出事故（オイル漏れ事故）対策マニュアル

当該マニュアルは大阪湾の漁業操業に影響を及ぼす恐れのある油流出事故が発生した場合に、迅速な対応に資するための通報連絡体制等を定め、漁業被害を最小限に止めることを目的として策定・運用されているものである。

油流出事故が発生した場合には規模に応じて第五管区海上保安本部、大阪海上保安監部、兵庫県及び神戸市との情報連携を行い、大阪府漁業協同組合連合会等へ情報提供を行うこととなっており、平成 26 年 5 月 29 日に発生した播磨灘沖姫路港沖におけるタンカーの爆発・沈没事故に係る油流出事故について関係部署に情報提供が行われていることを書面閲覧により確かめた。

なお、大阪湾沿岸部での油流出事故に対応するものとして環境管理室危機管理マニュアルが策定・運用されているが、同マニュアルは油流出事故に伴う環境汚染により、健康被害等が発生した場合の対応に係るものであり、一部の事案対応に係る書類閲覧を行った。

なお、油流出事故に伴い漁業に影響が生じる場合には油流出事故対策マニュアルに則り水産課が対応し、健康被害等が生じる場合には環境管理室が環境管理室危機管理マニュアルに基づき対応することとなっており、大阪湾内で油流出事故が生じた場合には水産課と環境管理室のそれぞれが対応することとなる。

エ. 農薬の不適正な販売・使用発生時における対応マニュアル

過去 5 年間に 32 件のマニュアル対応事象が発生している。当該マニュアルでは、以下のパターンごとに対応を定めているため、各パターンの直近の事案につき関連書類を閲覧したが、マニュアルからの逸脱は見受けられなかった。

- 農薬を不適正に販売又は使用しているとの情報（分析に寄らない判明）を入手した場合
- 食品衛生法に基づく収去検査の情報を入手した場合
- 残留農薬検査等により不適正な農薬使用（疑惑を含む）があったとの情報を入手した場合

発生原因についてヒアリングした結果、農家の知識・注意不足による農薬の不適正使用等が大半とのことである。この点、農薬の使用方法の誤りが発生しないよう、啓発パンフレットを作成し、農薬使用者に配布することで事後の指導だけでなく、発生予防にも努めているとの説明を受けた。

オ. サメ出現時対応マニュアル

当該マニュアルは、サメ出現時の迅速な対応に資するための通報連絡体制等を定め、サメによる人的被害及び漁業被害を未然に防止することを目的として策定・運用されており、サメ出現の通報を受けた場合の関係部署との連絡体制を開庁時と閉庁時のそれぞれについて定めている。

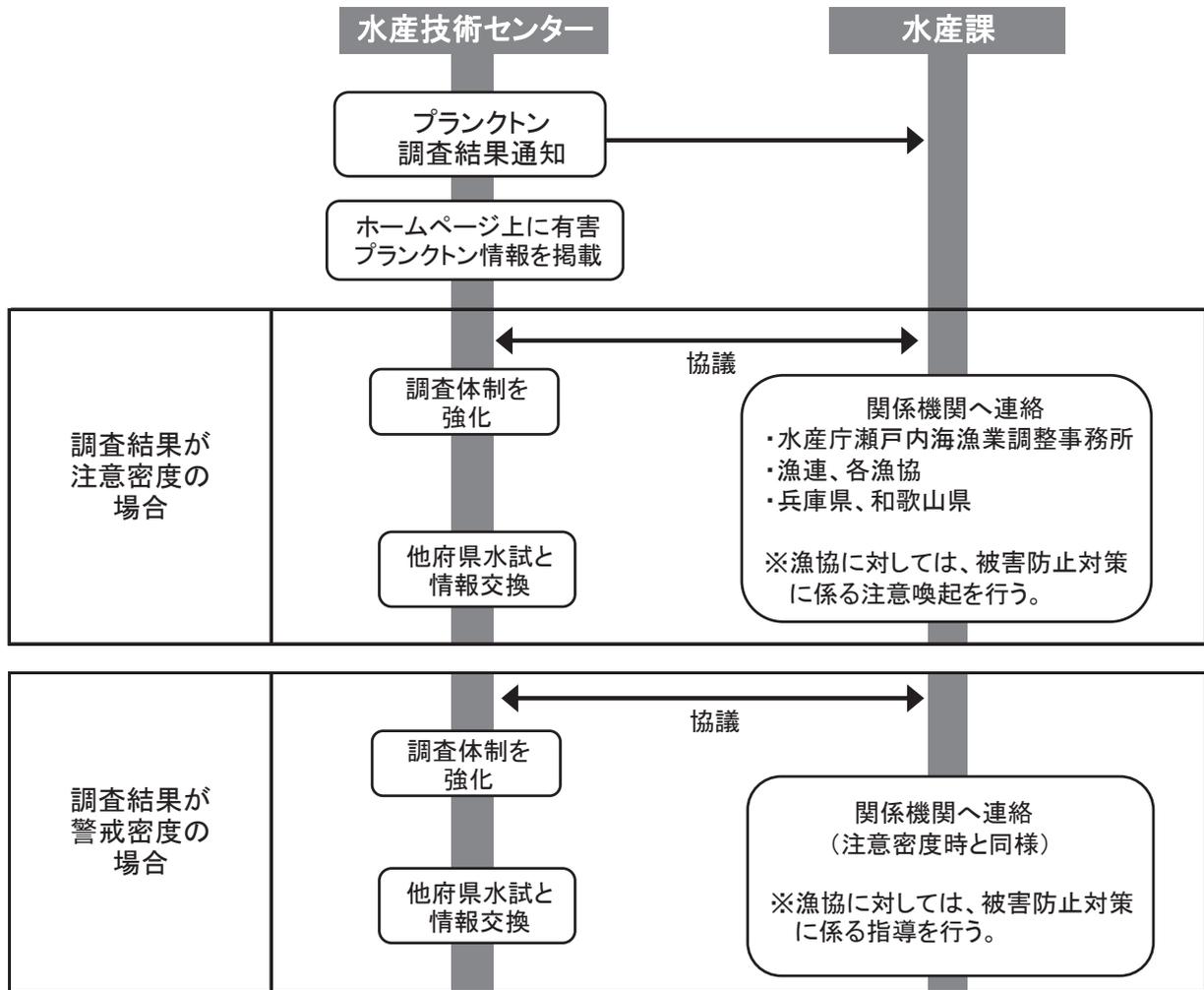
平成 27 年 11 月に捕獲されたサメに係る情報提供が行われていることを書面閲覧により確かめた。

カ. 有害プランクトン対策マニュアル

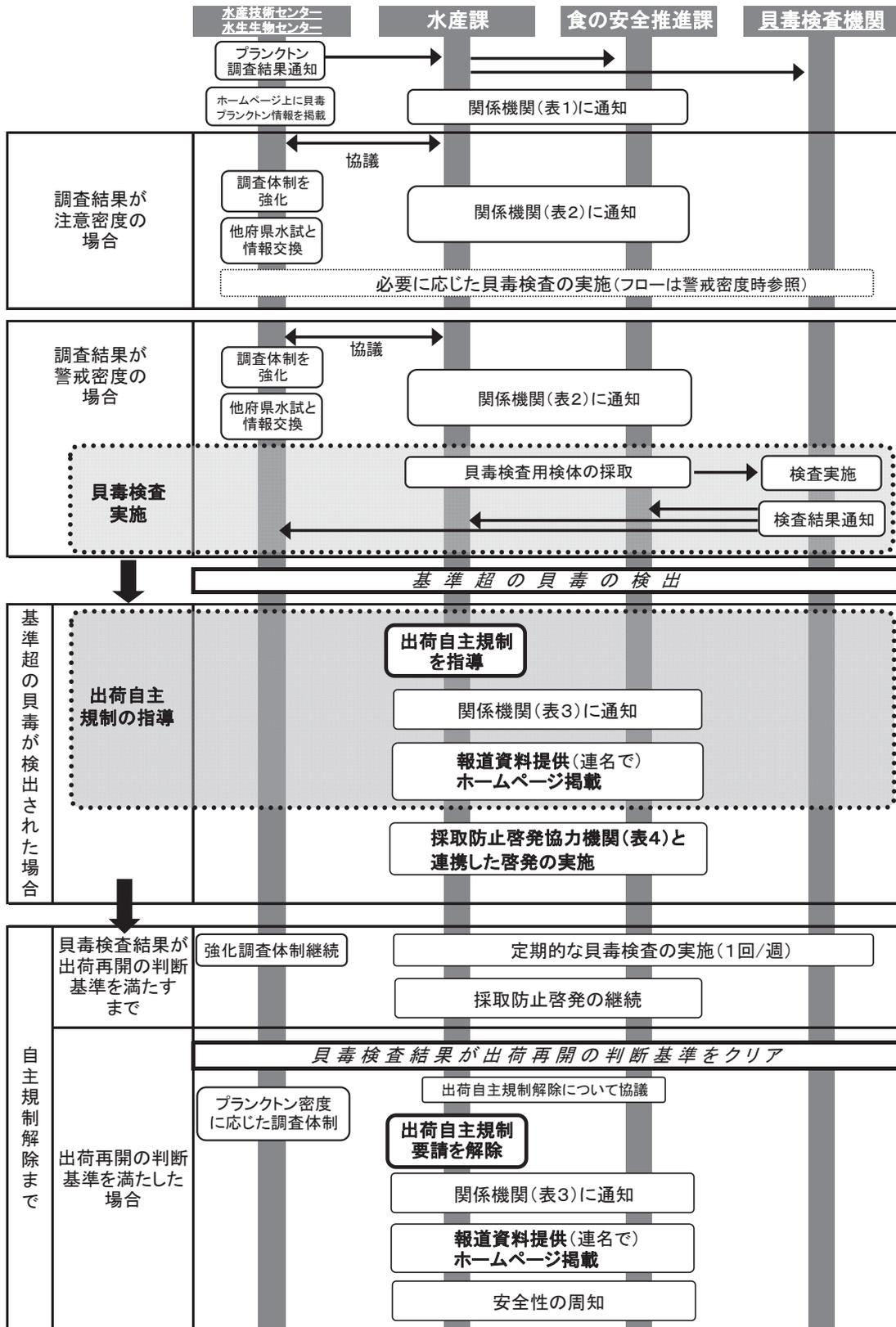
当該マニュアルは大阪湾において赤潮等による漁業被害を及ぼす恐れのあるプランクトン及び貝毒を蓄積させるプランクトンが発生した場合や、アサリ及び漁獲対象となっている二枚貝並びに二枚貝等を捕食するイシダイ等に貝毒の蓄積がみられた場合における情報収集及び伝達体制を定め、係る事態に円滑に対応することを目的として策定・運用されているものである。

地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所水産技術センターは一定頻度でプランクトンの発生調査を行い、ホームページ上に情報掲載を行っており、その結果漁業被害を及ぼす恐れのあるプランクトンが発生した場合または貝毒を蓄積させる恐れのあるプランクトンが発生した場合に下記のような対応が行われることとなり、平成 28 年 3 月の貝毒発生に係る報道資料を閲覧した。

対応フロー①【漁業被害を及ぼす恐れのあるプランクトンが発生した場合】



対応フロー②【貝毒を蓄積させる恐れのあるプランクトンが発生した場合】



キ. 大型野生獣の出没等緊急対応マニュアル等

平成 27 年度には、クマ 3 件、サル 82 件の出没があり、各事案に対してマニュアルに従い、市町村と連携して注意喚起等を実施したとのことである。クマについては、平成 26 年 6 月に府内で初めて捕獲されたことから「大阪府ツキノワグマ出没対応方針」が作成されている。さらに、近年のサル・クマの出没増加に伴い、報道機関を通じた注意喚起の方法については、マニュアルの一部改正を検討しているとの説明を受けた。

資機材の配置や、参考図書の整備についても、マニュアル通りに対応されているか質問した結果、配置及び整備に不備等は検出されなかった。

なお、事前活動として、緊急連絡体制の整備、各市町村の緊急対応マニュアル作成指導、市町村担当者会議の開催等を行っているとのことである。

3. 家畜、植物及び養殖水産動植物に有害な疾病等のまん延防止対策

環境農林水産部では、家畜、植物及び養殖水産動植物に有害な疾病等の発生予防及びまん延防止等の対策として、各種法令に基づき以下のような事業が行われており、直近 3 年間の決算額は以下のとおりである。

(単位：千円)

事業・取組	根拠法令	平成25年度	平成26年度	平成27年度
ウメ輪紋ウイルス緊急防除対策事業	植物防疫法	218,266	299,692	210,014
家畜衛生対策事業	消費・安全対策交付金実施要項	7,870	7,194	5,444
養殖衛生管理体制の整備	持続的養殖生産確保法	1,166	1,110	932
貝毒対策	食品衛生法、農林水産省通知	972	1,494	800
家畜伝染病予防事業	家畜伝染病予防法等	12,657	12,568	11,294
家畜保健衛生所事業	家畜保健衛生所法等	15,454	16,503	15,728

各事業につき、その概要をヒアリングした。このうち、ウメ輪紋ウイルス緊急防除対策事業については、ウメ・モモなどの植物に感染するウメ輪紋ウイルス（以下「ウイルス」という）が平成 22 年に初めて確認されて以降、農林水産省と連携し府内の果樹園地等で発生状況

調査及び感染樹等の防除を実施し、ウイルスのまん延を防止するものである。植物防疫法（昭和25年法律第151号）に基づき、事業費は国庫（消費・安全対策交付金）により10/10補助される。

大阪府では、以下のとおり毎年感染が確認されており、平成28年度当初予算は、10億7316万円と大幅に増大している。しかしながら、現在の対策としては、感染した樹木を伐採処分するしかないとのことである。

年度	発生状況
平成22年度	吹田市46本
平成23年度	吹田市37本
平成24年度	吹田市40本、泉佐野市5本
平成25年度	豊中市5本、池田市45本、吹田市1本、東大阪市1本、八尾市3本、柏原市2本、富田林市191本、河南町15本、千早赤阪村5本、松原市1本
平成26年度	池田市1本、柏原市1本、富田林市121本、河内長野市5本、大阪狭山市36本、河南町1本、堺市13本
平成27年度	東大阪市39本、八尾市25本、富田林市137本、千早赤阪村3本、河内長野市27本、大阪狭山市24本、堺市17本
平成28年度	堺市6本、富田林市13本、羽曳野市4本、大阪狭山市1本、太子町1本

(注) 富田林市、河内長野市の一部は、緊急防除が必要な地域として、植物防疫法に基づき、ウメ等の樹木の区域からの持ち出しが制限される緊急防除区域に指定されている。

平成27年度の事業費の内訳は、感染樹調査費743万円、感染樹補償費1億8924万円、伐採処分費121万円、その他まん延防止のための必要経費113万円である。このうち、感染樹調査及び処分の委託契約について、積算・入札（全て一般競争入札）から検査、検収までの一連の書類を閲覧し、仕様書に定めた事項（調査員の資格や運搬時の分散防止措置等）も遵守されていることも確認した。感染補償費は、樹木の種類、本数、根元周等によって設定されており、神戸植物防疫所大阪支所の植物紡績官とともに確認・測定し結果に基づき算定されており、伐採処分完了後に所有者に支払われている。交付金に関する一連の書類も閲覧したが、特記すべき問題点は認められなかった。

第5章 地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所

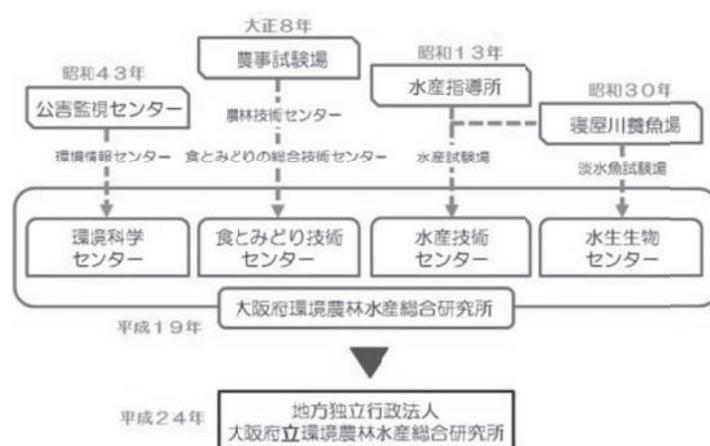
第1. 概要

1. 設立の経緯

大阪府環境農林水産総合研究所は、平成19年に「食とみどりの総合技術センター」、「環境情報センター」及び「水産試験場」を統合して発足し、以後、環境や農林水産業に関する調査・試験研究やこれらの成果活用に関する業務を担っていた。

しかるに、平成22年10月に策定された財政構造改革プラン（案）においては、「試験研究機関の独立行政法人化」として、「事業者のニーズに自主的・弾力的に対応できる」「企業や大学等との人事的交流や研究の受託等の幅が広がる」等の「独立行政法人化のメリット」に鑑み、環境農林水産総合研究所を平成24年1月までに独立行政法人化することを目指すものとされていた。

そして、平成24年4月1日付で、「地方独立行政法人法（平成15年法律第118号）に基づき、環境、農林水産業及び食品産業に関する調査及び試験研究並びにこれらの成果の活用等を行うことによって、豊かな環境の保全及び創造、農林水産業の振興並びに安全で豊かな食の創造を図り、もって府民生活の向上に寄与することを目的」として（定款第1条）、地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所が設立（独立行政法人化）されるに至った。



2. 中期目標・中期計画（第1期：平成24年度から平成27年度）

(1) 大阪府立環境農林水産総合研究所については、平成24年度から平成27年度までが第1期中期計画期間とされており、平成28年度からは第2期の中期目標・中期計画が策定されているところである。

(2) 第1期中期目標について

第1期中期目標においては、概要、以下のような事項が定められていた。

○「府民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項」

①技術支援の実施及び情報発信

「事業者に対する技術支援」「行政に対する技術支援」「情報発信」

②技術支援の質的向上

「技術的ニーズのきめ細かな把握」「幅広い知見の集積」「質の高い調査及び試験研究の実施」「連携による業務の質の向上」「知的財産権の取得・活用」

③地域社会における先導的役割の発揮

○「業務運営の改善及び効率化に関する事項」

①業務運営の改善

「自律的な業務運営」「効果的な人員配置」「事務処理の効率化」「研究体制の強化」

②組織運営の改善

「優秀な人材の確保」「人材の育成」

○「財務内容の改善に関する事項」

経費の執行状況を絶えず点検するとともに、職員のコスト意識を醸成するなどにより、経費を効率的に執行する

○「その他業務運営に関する重要事項」

「法令の遵守」「施設及び設備機器の整備」「資源の活用」「適正な料金設定」
「労働安全衛生管理」「個人情報保護及び情報公開」「環境に配慮した業務運営」

(3) 第1期中期計画について

ア. 第1期中期計画においては、上記中期目標に対応して大阪府立環境農林水産総合研究所がとるべき措置が定められているが、調査研究との関係では、以下のような事項も実施する取組として掲げられていた。

○「重点研究分野への取組」

①「安全・安心な特産農産物生産を目指した総合的作物管理（ICM）技術」に係る分野、②「都市域におけるバイオマスの地域循環システム」に係る分野、③「大阪湾の環境変化が生態系に与える影響の究明」に係る分野を「重点研究分野」とし、「重点的に予算や人員を投入するとともに、組織的に進行管理・成果普及に取り組む」こと

○「新たな研究分野への取組」

「農林水産業の六次産業化の促進支援」や「新たな環境汚染への対応」、「生物多様性の保全」といった新たな研究分野については、「分野横断的な取組や府との連携強化等、研究体制の強化を行い、調査研究を実施する」こと

イ. また、「業務運営の改善及び効率化」については以下のような措置をとることとされていた。

①業務運営の改善

「自律的な業務運営」

理事長のマネジメントのもと、自主的な経営判断に基づく機動的な運営を行うため、業務の実施状況を絶えず検証し、その結果を踏まえ、組織体制や業務運営の見直しを行う。

「効果的な人員配置」

自律的な法人運営を図るため、段階的に職員のプロパー化を進める。

また、府との連携を維持するとともに行政機能を補完するため、一部の部門において府職員の派遣要請を当面継続する。

「事務処理の効率化」

意思決定や事務処理の簡素化・合理化を推進するとともに、内部管理事務にお

ける定型的業務についてアウトソーシングの導入や職員の非常勤化等により事務の効率化を進める。

「研究体制の強化」

効果的な人員配置や事務処理の効率化により、資金捻出をし、研究員の確保やその資質向上を図るなど、研究体制を強化する。

②組織運営の改善

「優秀な人材の確保」

長期的な展望に立った職員配置計画を策定し、その計画に基づき職員採用を行う。

優秀な人材を確保するため、任期付職員の採用、外部研究者の招へい、新たな職種の新設等の多様な雇用形態を導入する。

「人材の育成」

・研修制度の確立

職員の職種・職階に応じて習得すべき能力等を定めた職員育成計画を策定し、その計画に基づき職員研修を実施する。

また、組織としての技術力・研究力を将来にわたって維持するため、活発な職場内指導・職場内研鑽に取り組む。

・人事評価制度の確立

職員の職務能力及び勤務意欲の向上を促すため、職員の業務実態に即して的確かつ客観的に業績を評価できる人事評価制度を確立する。

・職員へのインセンティブ

優秀な調査研究に対する研究資金の支給やめざましい業績を上げた職員の表彰等、インセンティブ制度を具体化する。

ウ．なお、剰余金の使途（地方独立行政法人法第26条第2項第6号）としては、「職員の技術力・研究力の向上等調査研究体制の強化、及びそのための施設・設備の改善、その他研究所が必要と認める調査研究に要する経費」を掲げている。

3. 現員・組織・財務状況

(1) 組織・現員

ア. 平成28年5月1日時点での現員数は、以下のとおり163名となっている。

部等	人数	内訳								
		プロパー	うち府OB	府派遣	再雇用	うち府OB	契約甲種	うち府OB	契約乙種	外部
役員	3	1		2						
非常勤役員	2									2
経営企画室	34	20	11	8	2	2	1	1	3	0
Gなし	3	3	3							
総務G	16	9	2	2	2	2	1	1	2	
管理G	6	3	2	2					1	
企画G	5	4	3	1						
推進G	4	1	1	3						
研究支援室	5	3	2		1	1	1	1		
環境研究部	43	25	10	11	1	1	2	2	4	0
Gなし	3			1			2	2		
技術支援G	4	1	1	3						
環境調査G	21	13	3	6	1	1			1	
自然環境G	6	5	2	1						
水生生物G	5	3	1						2	
資源循環G	4	3	3						1	
食の安全研究部	56	31	14	7	2	2	2	2	14	0
Gなし	2	1	1				1	1		
防除G	8	7	2		1	1				
園芸G	23	15	7	3					5	
畜産G	14	3	2	3	1	1			7	
食品技術G	6	5	2						1	
食農支援G	3			1			1	1	1	
水産研究部	15	12	8	0	1	1	0	0	2	0
Gなし	1	1	1							
海域環境G	7	6	3						1	
水産支援G	7	5	4		1	1			1	
農業大学校	5			4			1	1		
計	163	92	45	32	7	7	7	7	23	2

なお、「再雇用」は大阪府立環境農林水産総合研究所を定年（60才）により退職した職員を嘱託職員として再雇用したものであり、「契約甲種」は大阪府を定年（60才）により退職した職員を契約期間を定めて雇用したものである。

「契約乙種」は期間を定めて雇用された者（契約甲種を除く）である。

イ. また各組織と業務との対応関係は以下のとおりである。

組織の名称		主な業務
経営企画室	総務グループ	人事、予算、経理、会計、施設及び物品管理
	企画グループ	大阪府との連絡調整
	推進グループ	事業予算の調整・執行管理、中期計画の進捗管理
	管理グループ	法人の広報や研究成果の発信 など
研究支援室		外部競争的資金の獲得や研究の質の向上に関する支援、知的財産の管理、研究不正の防止 など
環境研究部	技術支援グループ	環境技術の普及、環境学習の推進、環境保全に関する分析や調査研究、
	環境調査グループ	自然環境の保全、緑化、農林業におけるバイオマスの再生利用に関する試験研究及び調査分析、
	自然環境グループ	生物多様性の保全、魚介類の疾病
	水生生物グループ	に関する試験研究及び調査分析 など
食の安全研究部	資源循環グループ	
	防除グループ	農作物・花きの高品質化、食品加工の技術支援、
	園芸グループ	6次産業化支援、病害虫総合防除、栽培技術の高度化、
	畜産グループ	農業の福祉分野への活用、家畜・家きんの飼養管理
水産研究部	食品技術グループ	に関する試験研究及び調査分析 など
	食農支援グループ	
	水産支援グループ	水域環境の保全及び改善、水産資源の管理及び増殖
農業大学校	海域環境グループ	に関する試験研究及び調査分析 など
		農業技術及び農業経営技術の教育 多様な農業担い手の育成 など

(2) 財務状況

ア. セグメント情報

大阪府立環境農林水産総合研究所においては、財務会計システムを活用して月次損益計算書及び支出予算執行状況表を作成して、グループごとの経費・支出予算の執行状況を定期的に点検し、理事会において執行状況を報告している。

平成 27 年度の各費用・収益の内訳は、次頁のとおりとなっている。

イ. 未収入金

平成 27 年度の未収金については、以下のとおりとなっている。

借方債主名称	集計
大阪府 知事	11,813,740
大阪府 安威川ダム建設事務所	9,871,200
大阪府鳳土木事務所	299,160
大阪府合計	21,984,100
公益財団法人 大阪府漁業振興基金	6,282,542
近畿地方整備局淀川河川事務所	4,968,000
大阪府資源管理協議会	3,885,000
近畿スマートソイルコンソーシアム 代表機関 京都府農林水産技術センター	3,000,000
農林水産大臣 農林水産大臣	2,748,489
岸和田市役所	1,501,200
大阪府総合畜産農業協同組合連合会	1,108,582
国立大学法人 広島大学	931,557
彩都国際文化公園都市建設推進協議会	399,935
一般財団法人 大阪府公園協会 大泉緑地管理事務所	353,160
農林水産技術会議	268,000
株式会社 A Y 建設	77,459
大末建設株式会社 大阪本店	68,126
コカ・コーラウエスト株式会社	15,452
大阪府立農芸高等学校	9,188
株式会社 ジャパンビバレッジ ホールディングス	5,058
株式会社高橋商店	3,000
	合計
	47,608,848

これらのうち、「公益財団法人 大阪府漁業振興基金」「近畿地方整備局淀川河川事務所」「大阪府資源管理協議会」については、平成 24 年度から未収金として計上されているが、「公益財団法人 大阪府漁業振興基金」、「近畿地方整備局淀川河川事務所」、「大阪府資源管理協議会」ともに毎年度委託契約を締結しているところ、これらの委託料が出納閉鎖期間内に入金されるためであった。

ウ. 目的積立金

(ア) 目的積立金とは

地方独立行政法人が毎事業年度、損益計算において利益を生じた場合において、損失を埋めてもなお残余を生じるような場合には、当該残余を積立金として整理しなければならないものとされている（地方独立行政法人法第 40 条第 1 項）。

そして、中期目標の期間満了時において積立金が残っている場合には、次の中期目標の期間における業務の財源に充てることが承認されない限り（同法同条第 4 項）、設立団体（大阪府立環境農林水産総合研究所であれば大阪府）に積立金を返還しなければならないものとされている（同法同条第 6 項）。

他方、設立団体の長の承認を受けた場合には、「その残余の額の全部又は一部」を中期計画における「剰余金の使途」に定めた事項に充てることができるものとされている（同法同条第3項）。

もともと、この場合、「地方独立行政法人会計基準及び注解（平成16年3月24日総務省告示第221号）」では、「地方独立行政法人の当該事業年度における経営努力により生じたとされる額」に限り、かつ「合理的な使途」でなければならないとされている。

具体的には、①運営費交付金及び国又は地方公共団体からの補助金等に基づく収益以外の収益から生じた利益、②中期計画（年度計画）の記載内容に照らして、本来行うべき業務を効率的に行ったために費用が減少した場合に、その結果発生したもの（本来行うべき業務を行わなかったために費用が減少したと認められる場合には、経営努力によらないものとされる）、③その他地方独立行政法人において経営努力によることを立証したものが「剰余金の使途」に充てることができる残余とされている。

(イ) 大阪府立環境農林水産総合研究所の目的積立金

平成27年度の大阪府立環境農林水産総合研究所における目的積立金の額及び使途は以下のとおりである。

項目		金額（千円）	
		計画	実績
		65,982	
前年度からの繰り越し額		99,607	
		計画	実績
調査研究資金	・キジハタブランド化に関する調査研究 ・6次産業化支援事業 ・研究活力向上支援事業	10,700	7,547
研究体制強化 （施設・備品）	施設・備品整備計画に基づく執行	151,549	152,393
研究体制強化	・次期中期計画策定関連調査	1,000	268
調査研究力向上 （研修等・情報収集）	・職員表彰事業 ・大学院修学 ・通信教育受講支援	1,800	1,124
	文献検索システム	540	594
合計		165,589	161,926
残額		0	3,663

第2. 運営費交付金

1. 法人の業務と運営費交付金

大阪府立環境農林水産総合研究所の事業（「法人の行う業務」）は、定款第11条及び業務方法書第4条第1項で以下のように定められている。

- ・ 環境、農林水産業及び食品産業に関する調査、試験研究及び技術開発並びに緊急時において、大阪府からの要請に基づき、必要な支援を行うこと。
- ・ 上記業務に関する普及、技術支援及び人材育成を行うこと並びに試験及び分析の依頼に応じること。
- ・ 試験機器等の設備及び施設の提供を行うこと。
- ・ 上記各業務に附帯する業務を行うこと。

しかるに、「設立団体は、地方独立行政法人に対し、その業務の財源に充てるために必要な金額の全部又は一部に相当する金額を交付することができる」（地方独立行政法人法第42条）とされており、大阪府も、大阪府立環境農林水産総合研究所に対し、上記のような業務の財源として、同法に基づいて毎年度運営費交付金を交付している。

なお、大阪府からは、①標準運営費交付金と②特定運営費交付金が交付されている。

2. 運営費交付金の種類・内容

(1) 標準運営費交付金については、法人の業務運営に必要な経費として交付されており、人件費と事業費から自己収入を除いた金額を交付している。

なお、大阪府は、①大阪府が独立行政法人化前の研究所の業務を継承すること、②法人経営の安定を図ることに鑑み、第1期中期目標期間中（平成24年度～平成27年度）は、独立行政法人化前の平成23年度の予算（職員の定員数は139名）をベースに算定した金額を固定して措置している（ただし、大阪府の給与改正等による増減は毎年度反映している。）。

(2) 特定運営費交付金については、退職手当、施設設備改修等、標準的な経費で対応できない特定目的の経費として交付され、特定目的の経費について必要額を算定したうえで措置されている。

(3) 交付の実績は下記のとおりである。

年度	キャッシュフロー計算書に記載の交付額	標準運営費交付金			特定運営費交付金				参考				
		交付額 (①+②-③)	①人件費	②事業費	③自己収入	交付額 (④+⑤+⑥)	④退職手当	⑤施設改修	⑥特殊要因	精算額	実際の交付額	精算日	精算の内容
平成24年度	1,849,614,000	1,675,305,000	1,195,045,000	576,305,000	96,045,000	174,309,000	85,480,000	78,492,000	10,337,000		174,309,000		
平成25年度	1,746,445,000	1,666,220,000	1,179,759,000	582,506,000	96,045,000	80,225,000	54,200,000	18,375,000	7,650,000	※1 ▲ 5,165,322	75,059,678	H26.5.2	退職手当
平成26年度	1,869,028,000	1,779,860,000	1,280,227,000	596,641,000	97,008,000	89,168,000	65,928,000	20,000,000	3,240,000	※2 242,365	89,410,365	H27.5.20	退職手当
平成27年度	2,000,561,365	1,761,014,000	1,261,381,000	596,641,000	97,008,000	239,305,000	149,948,000	20,000,000	69,357,000	※3 ▲ 5,485,800 ※1 ▲ 10,198,142	223,621,058	H28.3.7 H28.5.9	特殊要因(入札差金) 退職手当:7,672,542 施設改修:2,525,600 (入札差金)

※1 翌年度(府においては出納整理期間中)の精算(返還)であるため、翌年度のキャッシュフロー計算書において「運営費交付金の返還による支出」として別掲。

※2 翌年度(府においては出納整理期間中)の精算(追加交付)であるため、翌年度のキャッシュフロー計算書において「運営費交付金収入」に計上。

※3 当年度の精算(返還)であるため、キャッシュフロー計算書において「運営費交付金の返還による支出」として別掲。

また、施設改修と特殊要因の内訳は、下記のとおりである。

年度	費目(使途・目的等)		金額	合計
H24	施設改修	無機実験室改修	15,750,000	78,493,000
		家畜改良施設改修(工事)	61,430,000	
		家畜改良施設改修(監理業務)	1,313,000	
	特殊要因	研究活力向上支援事業(所内公募型調査試験研究事業)	4,500,000	10,337,000
		知的財産の名義変更	2,372,000	
システム維持管理費(ヘルプデスク初期費用)		315,000		
		システム維持管理費(ヘルプデスク運用)	3,150,000	
H25	施設改修	畜産排水処理施設改修	18,375,000	18,375,000
	特殊要因	研究活力向上支援事業(所内公募型調査試験研究事業)	4,500,000	7,650,000
		システム維持管理費(ヘルプデスク運用)	3,150,000	
H26	施設改修	井水配水設備改修(実施設計)	5,130,000	20,000,000
		井水配水設備改修(工事)	14,870,000	
	特殊要因	システム維持管理費(ヘルプデスク運用)	3,240,000	3,240,000
H27	施設改修	井水配水設備改修(工事)	17,474,400	17,474,400
	特殊要因	システム維持管理費(ヘルプデスク運用)	3,240,000	63,871,200
		人給システム改修	9,828,000	
		調査船検査	9,990,000	
		緊急支援交付金(機器整備(国庫))	40,813,200	

第3. 委託・随意契約の状況

1. 大阪府からの委託・随意契約

(1) 大阪府からの委託業務一覧

平成27年度において、大阪府から大阪府立環境農林水産総合研究所に委託された業務は以下のとおりである。

委託業務	府の所管部署	契約形式	委託料	再委託の有無	再委託先	再委託の内容	再委託の契約金額	再委託の理由
① 森林資源モニタリング調査業務委託	みどり推進室	随契	859,680円	無				
② 生物多様性保全研修プログラム作成業務	みどり推進室	随契	271,080円	無				
③ 酸性雨モニタリング(土壌・植生)調査委託業務	環境管理室	随契	114,000円	無				
④ 化学物質環境実態調査委託業務	環境管理室	随契	2,009,065円	無				
⑤ エコ農業推進対策	農政室	随契	4,128,000円	無				
⑥ 肥料・農薬分析体制整備等	農政室	随契	964,000円	無				
⑦ 予察支援業務	農政室	随契	1,167,000円	無				
⑧ 水稲採種事業における原種等の生産及び水稲の奨励品種決定試験業務	農政室	随契	274,000円	無				
⑨ 農と福祉の連携(ハートフルアグリ)促進事業における調査・検証業務	農政室	随契	5,000,000円	無				
⑩ 大阪産(もん)大商談会運営業務委託	流通対策室	随契	2,742,444円	有	株式会社 トーガン	会場設営、撤去、ディスプレイ、装飾	1,063,800円(税込)	会場の設備等を確保するため
⑪ 大阪産(もん)6次産業化サポートセンター運営業務	流通対策室	一般競争入札	8,877,600円	無				
⑫ コイヘルペスウイルス病まん延防止事業における調査指導業務委託	水産課	随契	391,500円	無				
⑬ 養殖衛生管理体制整備業務委託	水産課	随契	929,880円	有	㈱ビー・エム・エル	水産用医薬残留検査	216,000円(税込)	研究所がサンプリングした試料の分析を専門業者に委託する必要があるため
⑭ 河川調査委託	水産課	随契	336,960円	有	フィールド環境圏	付着・底生生物同定	199,860円(税込)	
⑮ 広域型増殖場造成事業効果調査委託	水産課	随契	930,000円	有	(株)海洋生態研究所	潜水観察及び付着生物の採集・分析	432,000円(税込)	基礎資料を収集するため

大阪府立環境農林水産総合研究所への往査、大阪府立環境農林水産部への往査において、双方の契約原議を確認したが、特段書類の不備等は検出されなかった(なお、「大阪産(もん)6次産業化サポートセンター運営業務」については後述する。)

(2) 委託料と運営費交付金との峻別

上記大阪府からの委託業務については、「法人の行う業務」に含まれるような調査研究も含まれているところであるが、国庫補助事業等、自治体のみが実施主体となり得る事業のうち、調査研究にかかる部分については大阪府から大阪府立環境農林水産総合研究所に業務委託をしている(運営費交付金で措置されない事業として位置づけている。)

2. 環境農林水産総合研究所からの委託・随意契約

平成 27 年度において、大阪府立環境農林水産総合研究所から外部に委託された業務のうち、随意契約によるものは以下のとおりである。

所属名	サイト名	契約の相手先	契約案件名	開始	終了	契約金額 (円)	適用条項	随意契約理由
1 経営企画室	総務 G 本部	富士通株式会社関西支社	平成 27 年度運営システム運用支援及びヘルプデスクサービス業務	H27.4.1	H28.3.31	9,504,000	第15条第1項第1号	当研究所運営システムの改修・運用支援にかかる業務であるため、本システムの開発業者でなければ対応できないため。
2 経営企画室	管理 G 本部	株式会社ケイ・オブティコム	研究所情報システム用通信回線の使用料	H27.4.1	H28.3.31	2,177,280	第15条第1項第1号	当研究所で利用するインターネット回線契約の落札業者のネットワーク回線を利用することにより廉価で安定したネットワーク環境が整備されるため。
3 環境情報部	環境調査 G 環境科学 C	株式会社大西熟学大阪営業所	平成 27 年度におけるダイオキシン類等有害化学物質分析室保守点検委託	H27.4.1	H28.3.31	4,065,120	第15条第1項第1号	当該設備の設計・施工業者でなければ、ダイオキシン類等有害化学物質分析室の保守点検を実施することができないため。
4 経営企画室	管理 G 本部	株式会社日立ハイテクフィールディング関西支店	電子顕微鏡保守点検業務	H27.4.1	H28.3.31	1,223,640	第15条第1項第1号	当該設備の設計・設置業者でなければ、電子顕微鏡の保守点検を実施することができないため。
5 経営企画室	管理 G 本部	金陵電機株式会社	ガスクロマトグラフ質量分析装置保守点検業務	H27.4.1	H28.3.31	2,343,168	第15条第1項第1号	当該設備の設計・設置業者でなければ、ガスクロマトグラフ質量分析装置の保守点検を実施することができないため。
6 経営企画室	管理 G 本部	西尾レントオール株式会社	冷暖房設備の賃貸借	H27.4.1	H28.3.31	1,142,424	第15条第1項第1号	現冷暖房設備の再リースに係る契約であり、設置業者でなければ実施することができないため。
7 経営企画室	管理 G 本部	日本電気株式会社関西支社	研究所情報システム運用・保守業務	H27.4.1	H28.3.31	8,256,816	第15条第1項第1号	当研究所情報システムの設計・設置業者でなければ、システムの運用・保守を実施することができないため。
8 環境情報部	環境調査 G 環境科学 C	金陵電機株式会社	X線解析装置の保守点検委託業務	H27.4.1	H28.3.31	1,458,000	第15条第1項第1号	X線解析装置の保守点検サポートは、提供者のみが行っており、他社では履行不可能であるため。
9 環境情報部	環境調査 G 環境科学 C	東京センチュリーリース株式会社	高分解能ガスクロマトグラフ質量分析装置等一式の賃貸借（再リース）契約	H27.4.1	H28.3.31	1,068,024	第15条第1項第1号	現高分解能ガスクロマトグラフ質量分析装置等一式の再リースに係る契約であり、設置業者でなければ提供することができないため。
10 水産研究部	海域環境 G 水産技術 C	ディー・エフ・エル・リース株式会社	オートアナライザー Sw A A t の賃貸借契約	H27.4.1	H28.3.31	3,457,440	第15条第1項第1号	オートアナライザー Sw A A t の賃貸借契約はメーカー唯一の特約店である提供者のみが行っており、他社では履行不可能であるため。
11 水産研究部	総務 G 水産技術 C	大阪知的障害者雇用促進建物サービス事業協同組合	日常清掃業務委託契約	H27.4.1	H28.3.31	2,194,452	第15条第1項第1号	障害者等の雇用や就労の機会を創出し、自立を支援する当研究所の取り組みの一環として、中小企業等協同組合法に基づき建物サービスの（清掃業務）の共同受注事業等を通じて知的障害者の就労支援、雇用促進を目的に設立された府内唯一の組合である提供者と契約する。
12 環境情報部	環境調査 G 環境科学 C	日本電子株式会社大阪支店	高分解能ガスクロマトグラフ質量分析装置等一式の保守点検委託	H27.4.1	H28.3.31	2,700,000	第15条第1項第1号	高分解能ガスクロマトグラフ質量分析装置等一式の保守点検サポートは、提供者のみが行っており、他社では履行不可能であるため。
13 経営企画室	総務 G 本部	株式会社内藤建築事務所大阪事務所	建替え整備工事監理業務	H27.5.22	H28.3.16	18,900,000	第15条第1項第1号	当研究所建て替え工事の監理業務で、環境科学センターの移転も伴うことから研究及び実験設備の特殊性を熟知したうえで関係者と綿密な調整を図りながらの工事監理が必要とされるため、当該工事の実施設計を受注し、詳細設計を熟知し、円滑な工事監理を行えるのは提供者のみ。
14 経営企画室	総務 G 本部	富士通株式会社関西支社	共済制度統合に伴う I P K システムの改修業務	H27.5.25	H27.10.31	6,296,400	第15条第1項第1号	当研究所運営システムの改修・運用支援にかかる業務であることから本システムの開発業者でなければ対応できないため。
15 水産研究部	海域環境 G 水産技術 C	ナモト貿易株式会社	バルス変調型蛍光光度計 (Watar-PAM) の購入	H27.9.1	H28.3.31	2,780,000	第15条第1項第1号	バルス変調型蛍光光度計 (Watar-PAM) の購入に当たっては、提供者が日本唯一の販売代理店であるため。
16 経営企画室	総務 G 本部	株式会社明豊ファンリティーワークス大阪支店	建替え整備工事 CM 監理業務	H27.9.22	H28.3.31	4,082,400	第15条第1項第1号	提供者は、当該工事に係る当研究所コンストラクション・マネジメント業務委託事業者選定委員会で過去の実績、経歴、能力及び当該業務に係る提案等について総合的に審査を行い、公募型プロポーザル方式により選定された業者であるため。
17 食の安全研究部	園芸 G 本部	大研科学産業株式会社	オートアナライザーの購入	H27.10.19	H27.12.25	11,772,000	第15条第1項第4号	一般競争入札に付し、再度の入札に付しても落札者がなかったため。
18 経営企画室	総務 G 本部	富士通株式会社関西支社	番号制度対応に伴う独立行政法人運営システム改修業務	H27.10.30	H28.3.31	3,531,600	第15条第1項第1号	当研究所運営システムの改修・運用支援にかかる業務であることから本システムの開発業者でなければ対応できないため。
19 環境情報部	環境調査 G 環境科学 C	東京ダイレック株式会社	ナノ粒子計測装置の購入	H27.11.4	H27.12.25	5,947,560	第15条第1項第1号	ナノ粒子計測装置は PM2.5 のナノ粒子の個数濃度の計測に使用するもので、平成 26 年度に購入した装置と並行測定を行うため同じ装置を購入する必要があり、提供者が当該装置の唯一の販売代理店であるため。
20 環境情報部	環境調査 G 環境科学 C	金陵電機株式会社	AGILENT 社製 I C P - M S 用オートサンプレアの購入	H27.11.6	H28.1.31	1,760,400	第15条第1項第1号	AGILENT 社製 I C P - M S 用オートサンプレアの購入に当たっては、提供者が大阪府における唯一の販売代理店であるため。
21 環境情報部	環境調査 G 環境科学 C	三浦工業株式会社	G C / M S 用ダイオキシン類自動前処理装置の購入	H27.12.24	H28.2.29	6,264,000	第15条第1項第1号	G C / M S 用ダイオキシン類自動前処理装置の購入に当たっては、提供者が代理店を経由せず直接販売を行っているため。
22 環境情報部	環境調査 G 環境科学 C	三浦工業株式会社	G C / M S 用ダイオキシン類自動前処理装置の購入	H28.2.1	H28.3.31	5,940,000	第15条第1項第1号	G C / M S 用ダイオキシン類自動前処理装置の購入に当たっては、提供者が代理店を経由せず直接販売を行っているため。
23 経営企画室	推進 G 本部	日本電気株式会社関西支社	平成 27 年度研究所情報システムにおける CMS 改修業務	H28.2.8	H28.3.31	1,922,400	第15条第1項第1号	当研究所運営システムの改修・運用支援にかかる業務であるため、本システムの開発業者でなければ対応できないため。

※いずれも大阪府立環境農林水産総合研究所契約事務取扱規定

また、平成 27 年度においては、「食とみどり技術センター」について「本体建設工事」の入札と契約、「水生生物センター」について「基本計画策定」の入札と契約が行われている。「食とみどり技術センター」の「本体建設工事」については 3 事業者の応募があり、大末建設株式会社が 23 億 6100 万円（税抜）で落札している。「水生生物センター」の「基本計画策定」については 4 事業者の応募があり、4 事業者全

員が同額（748万7000円（税抜））の入札であったことから、くじ引きにより株式会社内藤建築事務所が落札している。

なお、上記各随意契約・一般競争入札につき、大阪府立環境農林水産総合研究所への往査において契約原議を確認したが、特段、書類の不備等は検出されなかった

第4. 各事業の遂行状況等について

1. 調査研究

(1) 課題の選定と推進

ア. 選定手続等

大阪府立環境農林水産総合研究所においては、競争的資金への応募、国・大阪府等からの委託、民間受託については、同研究所の役割、研究成果の普及効果などを考慮し、研究所各部署で実施課題を選定のうえ、所内決裁により課題を決定しているとのことである。他方、大阪府からの行政依頼課題は、「大阪府環境農林水産試験研究推進会議」において決定されている。

「大阪府環境農林水産試験研究推進会議」は、環境農林水産部長を会長、環境農林水産部環境政策監を副会長、大阪府環境農林水産部の次長、各課・室長と大阪府立環境農林水産総合研究所理事長を構成員として組織される会議体であり、所管室・課に対応する形で6つの研究部会を設けている。

平成27年度についてみれば、環境分野の課題が30（うち12課題が新たな研究分野で、1課題が重点研究分野）、農林畜産・食品分野の課題が83（うち15課題が新たな研究分野、うち16課題が重点研究分野）、水産分野の課題が21（うち1課題が新たな研究分野で、1課題が重点研究分野）となっている。

新たな研究分野		重点研究分野		基盤となる調査研究		基盤となる調査研究		基盤となる調査研究	
分類	事業・研究課題名称	分類	事業・研究課題名称	分類	事業・研究課題名称	分類	事業・研究課題名称	分類	事業・研究課題名称
環境	PM2.5など反応系大気汚染に関する研究	環境	アメリカミズアブの牛ふん飼育大規模化と物質収支算定	環境	アスベスト対策業務	環境	地域適応型家畜改良研究事業	環境	土壌有害化学物質のリスク管理措置の検証
	ゴルフ場排水農業水質監視業務		発酵TMRの夜間給与による乳牛の生産性向上		酸性沈着調査研究		閑伏等実施林分モニタリング調査業務		シェンギク紫斑病の原因元素の特定および発生を抑制する適度食餌の検証
	大気検査業務		みづば新害虫キノコバエの防除方法の確立		水質検査・精度管理業務		衛星画像による緑被率の調査		飼育動物の生体諸疾患等におけるHNSL3測定の実証検査への応用と同受容体発現解析
	浮遊粒子状物質環境調査		水なすにおける褐紋病の防除方法の確立		ダイオキシン類検査分析		森林防災に関する調査（苗木対策事業施行地における表面侵食の防止に関する調査）		家畜の生産生産性向上のための育種手法の開発
	有害大気汚染物質モニタリング事業		いちじく果実のアザミウマ類被害対策の確立		微小粒子状物質監視		森林防災に関する調査（GIS解析による森林災害危険度評価調査）		高齢・障がい者など多様な主体の農業参入支援技術の開発
	黄砂など広域・越境大気汚染に関する研究		有害虫防除総合対策委託（発生予防支援）		異常水質事故の原因究明手法の確立		森林防災に関する調査（閑伏によるスギ・ヒノキの横張り抵抗力の向上の検証）		花き日持ち性向上対策実証事業
	大気中超微小粒子（ナノ粒子）の実態把握に関する調査研究		紫外光(UV-B)照射によるキュウリのウイルス急性感染抑制		一般環境中の有害化学物質濃度とPRTR排出量データ等との比較検討及び関連性の解析		水稲の高温障害対策について		農地管理実態調査
	廃棄物処分場における浸出水対策の検討		膜分離型高速汚泥処理システムの開発		水稲の育苗における緑肥作物の活用技術		水稲の育苗における緑肥作物の活用技術		水稲におけるヒ素リスク低減
	化学物質環境実態調査		膜分離型高速汚泥処理システムの開発		地球温暖化による施設栽培の夏季高温対策技術の確立		地球温暖化による施設栽培の夏季高温対策技術の確立		水田における温室効果ガス排出量算定に関する調査
	河川生態系への影響が心配な神経毒性農薬の汚染実態と水生昆虫による生態影響試験調査		グリーンゼノムシ防除技術の開発		後述川流域における浄化浸透の水質改善に関する実証実験		ソーラーシェアリングに適した農作物の選定及び影響調査		地域間連携による低投入型・高収益施設野菜生産技術体系
水相バクテリアによる微量化学物質の分解およびそれらに影響する環境の解析	ゲノム情報等を活用した薬剤抵抗性管理技術の開発	安成川及び余野川アコエ湖調査	なすの果実障害（いわゆる焼果）対策について	精密な土壌水分制御と養分総量評価による高収益作体系の実証					
生物多様性に係る環境教育指導及び生物調査	産卵イメージを利用した新規害虫防除技術の開発	安成川及び余野川アコエ湖調査	水なすのつや無し果対策	切り花の日持ち性向上施肥技術の確立					
農林畜産・食品	ワイン搾汁物の飼料化（採卵適用）	農林畜産・食品	露地ナス圃場周辺における土着カブリダニ類の生息実態の解明	農林畜産・食品	イタセンパラ保護増殖調査	農林畜産・食品	ハウス抑制きゅうりの急性萎ちょう症対策	農林畜産・食品	発酵飼料の状態測定と給与試験
	鳥獣被害対策調査業務（モニタリング調査）		新農業に関する試験		一種式SADシステムによる節水灌漑管理型分場浸出水の高効率・低コストの農業低減技術の開発		水稲の系統調査事業		
	稲作向けドリンク「ビューティー&エネルギーチャージ」として、「包近の穂」と「甘藷」を活用した飲料の開発（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		畜産物の肥料化に関する研究		瀬戸内海におけるCODに関する研究		植物調節剤に関する試験		
	いつでもおいしい・泉州水なすのブランド化プロジェクト（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		園芸器具による植物病害防止に関する研究		経路網・淀川流域の流下に伴う難分解性有機養素成分の変化に関する研究		加工原料野菜の土壌養分管理に関する研究		
	いつでもおいしい・泉州水なすのブランド化プロジェクト（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		施設園芸器具の評価試験		降水変動が稲生の揮発性炭化水素放出に及ぼす影響の解明		排水処理地場の機能性調査試験		
	大阪産（もん）わかめの茎の佃煮水産（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		畜産廃棄物の肥料および資材としての特性解明		農業残留に関する対策調査		土壌局所管理による果樹施肥効率調査		
	大阪産（もん）わかめの茎の佃煮水産（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		大阪湾における海底堆積物の埋戻しに関する調査・研究		危険管理課題（有害プラントン）に関する調査・研究		養液栽培における機能性研究		
	大阪産（もん）わかめの茎の佃煮水産（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		大阪湾沿岸環境における環境配慮の実証手法の研究		浅海定線調査		発酵スチロールの栽培方法検討および「食べやすさ」の評価開発		
	大阪産（もん）わかめの茎の佃煮水産（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		養殖生産安全対策		コイヘルペスウイルス病まん延防止事業委託		気温制御システムによる農産物栽培試験		
	大阪産（もん）わかめの茎の佃煮水産（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		生態系ネットワーク修復による持続的な沿岸漁業生産技術の開発（カレイ類）		増殖場効果調査		農機具による燃料削減効果に関する試験		
水産	大阪産（もん）わかめの茎の佃煮水産（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）	水産	大阪湾沿岸環境における環境配慮の実証手法の研究	水産	資源評価調査	水産	食品微生物に対する調査研究	水産	飼育保持装置の評価
	大阪産（もん）わかめの茎の佃煮水産（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		大阪湾における底層不漁と環境要因の解明に向けた研究		ウイルズと海洋生物多様性調査		資材による燃料削減効果に関する試験		
	大阪産（もん）わかめの茎の佃煮水産（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		大阪湾沿岸環境における環境配慮の実証手法の研究		海城環境における転送効率解析		飼育保持装置の評価		
	大阪産（もん）わかめの茎の佃煮水産（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		大阪湾沿岸環境における環境配慮の実証手法の研究		資源状況等に関する調査		食品加工技術の開発		
	大阪産（もん）わかめの茎の佃煮水産（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		大阪湾沿岸環境における環境配慮の実証手法の研究		資源状況等に関する調査		食感指標の研究		
	大阪産（もん）わかめの茎の佃煮水産（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		大阪湾沿岸環境における環境配慮の実証手法の研究		資源状況等に関する調査				
	大阪産（もん）わかめの茎の佃煮水産（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		大阪湾沿岸環境における環境配慮の実証手法の研究		資源状況等に関する調査				
	大阪産（もん）わかめの茎の佃煮水産（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		大阪湾沿岸環境における環境配慮の実証手法の研究		資源状況等に関する調査				
	大阪産（もん）わかめの茎の佃煮水産（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		大阪湾沿岸環境における環境配慮の実証手法の研究		資源状況等に関する調査				
	大阪産（もん）わかめの茎の佃煮水産（大阪産（もん） チャレンジ支援事業）		大阪湾沿岸環境における環境配慮の実証手法の研究		資源状況等に関する調査				

イ. 調査研究に関する数値目標

調査研究の推進については、①技術支援の基盤となる調査研究、②重点研究分野、③新たな研究分野について、「学術論文数と学会等発表件数の合計は、中期目標期間において400件以上」「H27年度において100件以上」との数値目標が設定されている。

この点につき、平成27年度は、学術論文数（30件）と学会等発表件数（88件）の合計118件であった。

この数字は、中期目標期間で最多であり、「新たな研究分野」に係る論文や発表数が平成26年度（15件）に比して大きく増加（33件）している。

結果、上記数値目標は達成されている（中期目標期間で、学術論文数132件、学会等発表件数310件、合計442件）。

(2) 研究活力向上支援事業

大阪府立環境農林水産総合研究所においては、外部資金の獲得に向けて、文部科学省・科学技術振興機構・農研機構・環境省等の競争的研究資金の応募のための事前調査研究に研究資金を支給している。

当該事前調査研究（フィージビリティスタディ）については、研究提案を研究所内で募集し、採択する方法で選定をしている。

平成 27 年度においては 4 つの研究課題（フィージビリティスタディ課題。以下「FS 課題」という。）を採択し、研究資金として 245 万円を支給している。

平成 27 年度までの FS 課題は下記の 21 課題であるが、当該課題の研究について過去 4 年間で 18 件の競争的資金を獲得するに至っている。

通し番号	FS課題名	F S 採択年度
1	アメリカミズアブの牛ふん飼育大規模化と物質収支算定	H27
2	紫外光(UV-B)照射および抵抗性誘導剤によるキュウリのウイルス性急性萎凋症の抑制	H27
3	シュンギク紫斑点症の原因元素の特定および発生を助長する温度条件の検証	H27
4	機能性成分の富化を目的としたコメ糖化飲料への米糠の利用	H27
5	膜濃縮を用いた湿潤バイオマスの高速処理技術	H26
6	牛用腸溶性生菌剤カプセルが牛の腸内細菌相に与える影響	H26
7	イチジク栽培におけるソーラーシェアリングの可能性調査	H26
8	青果物に対するアルゴンガスプラズマとカテキンの殺菌・静菌効果	H26
9	短時間紫外線(UV-B)照射がブドウの果皮アントシアニン蓄積に及ぼす影響	H26
10	昆虫による畜ふんの堆肥化と養魚用飼料製造	H25
11	炭素・窒素安定同位体比分析によるアライグマの食性把握	H25
12	酸化型グルタチオンを施用したグランドカバープランツ(GCP)の生育促進効果	H25
13	マクロベントスと海底環境の経年変化の解析	H25
14	大阪湾における栄養塩と基礎生産に関する研究	H25
15	河川からの流入負荷が大阪湾の窒素濃度に及ぼす影響の解析	H24、H25
16	光化学オキシダント高濃度メカニズムの解明	H24
17	大阪府内のバイオマス資源の固形燃料化利用	H24
18	カプセル形状粒子の比重とその大きさが牛の反芻、消化管通過に与える影響	H24
19	ブドウ‘デラウェア’の樹体局部加温技術の開発	H24
20	大阪湾の底魚不漁要因推定に向けた餌料底生動物の動向解析調査	H24
21	水ナスにおける空洞果症状の非破壊判断システムの開発	H24