

## (5) 三重県流域下水道事業経営戦略（仮称）最終案について

### 第1章 策定の趣旨

#### 1 目的

三重県流域下水道においては、事業開始から一定期間が経過し、施設・設備の更新需要の発生や、東日本大震災の経験から震災対策の充実が求められるなど、事業運営に影響を及ぼす環境変化が生じています。

一方、流域下水道事業の主な収入は、利用者の方から下水道使用料を徴収している関連市町からの負担金や、建設時に国から交付される補助金（交付金）などに限られているため、効率的な維持管理や計画的な施設整備を行うなど、不断の経営改善の取組が求められています。

そこで、三重県流域下水道事業を将来にわたって安定的に継続していくために、中長期的な経営の基本計画である「三重県流域下水道事業経営戦略」を策定するものです。

#### 2 計画の位置づけ

「三重県流域下水道事業経営戦略」は、「みえ県民力ビジョン・第三次行動計画（案）」の施策「生活環境保全の確保」の基本事業「水環境の保全」における下水道整備の実行計画となります。

#### 3 計画期間

令和2年度（2020年度）から令和11年度（2029年度）までの10年間の計画とします。

### 第2章 経営の基本

#### 1 経営理念

公共性と経済性を両立させたくて、公共用水域の水質を保全するためのサービスを将来にわたり提供することで、県民の皆さまが安全・安心で豊かな生活を営むための環境保全に貢献します。

#### 2 ビジョン

時代の要請に的確に応え、生活の基盤として質の高いサービスを提供する公営企業を目指します。

#### 3 ミッション

快適な生活環境の確保や公共用水域の水質保全を図るため、関連市町と連携のもと、計画的かつ効率的に流域下水道整備を進めるとともに、流域下水道施設の適正な維持管理と健全な事業経営に取り組みます。

#### 4 経営にあたっての行動機軸

常にコストを意識した効率的で効果的な経営を行い、関連市町や関係機関等との信頼を深め、現場重視を常に意識した事業を推進します。また、コンプライアンスの日常化に取り組み、職員一人一人がコンプライアンスを常に意識した業務推進を行います。さらに、危機管理等に関する意識が低下することがないよう、職員のリスク感性を高めます。

### 第3章 現状と課題

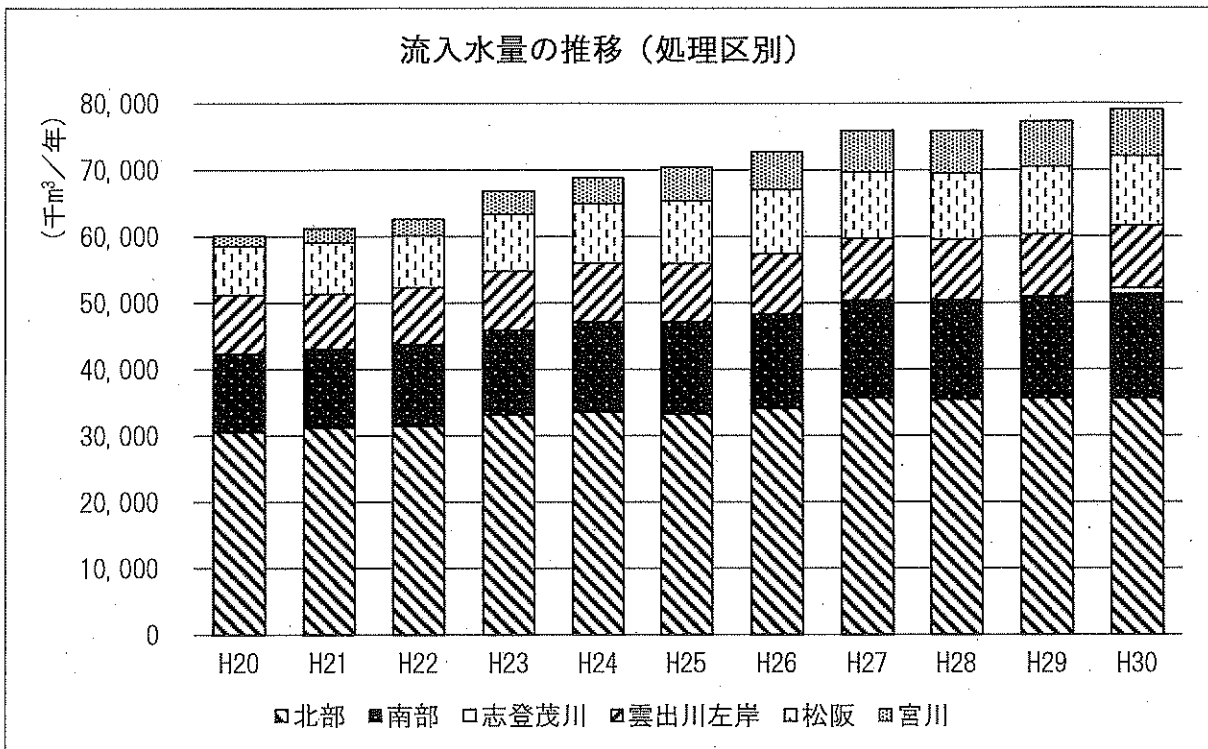
#### 1 事業の概要

流域別下水道整備総合計画に基づき3流域6処理区の流域下水道を計画しており、平成30年度にはすべての処理区で供用開始となりました。

また、平成30年度末には県内の下水道処理人口普及率は54.9%まで向上し、その普及率の上昇につれ、流入水量は増加傾向を示しています。

施設管理の状況は、幹線管渠については、流域下水道事務所が管理・点検等を行い、浄化センターとポンプ場等については、公益財団法人三重県下水道公社が指定管理者制度に基づき管理・運営を行っています。

施設整備の状況は、浄化センターについては、6箇所全てが供用を開始し、幹線管渠は全長275.2kmのうち、平成30年度末の時点で、256.4kmの整備が完了しています。



#### 流域下水道の整備状況

平成31年4月1日現在

流域 下水道名	処理区名	供用 開始 年度	処理能力 ( $\text{km}^3/\text{日}$ 最大)		管渠延長(km)		処理区域
			全体計画	整備能力	全体延長	整備延長	
北勢沿岸	北部	昭和62	211.9	149.5	95.5	95.1	四日市市、桑名市、いなべ市、東員町、菟野町、朝日町、川越町
	南部	平成7	109.5	64.6	39.4	39.4	四日市市、鈴鹿市、亀山市
中勢沿岸	志登茂川	平成30	46.7	11.3	27.9	26.4	津市
	雲出川左岸	平成5	60.7	40.2	12.2	12.2	津市
	松阪	平成10	92.2	39.0	53.7	53.1	津市、松阪市、多気町
宮川	宮川	平成18	75.4	26.8	46.5	30.2	伊勢市、明和町、玉城町
計			596.4	331.4	275.2	256.4	

第3章 現状と課題	第4章 今後の展開														
2 今後の見通しと課題	1 経営目標	2 経営目標達成に向けた取組	3 成果指標												
			現状値 R元      目標値 R11												
<p>(1) 公共用水域の水質保全</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>下水道の普及により、公共用水域の水質改善がみられる中、下水処理場への流入水量の増加や流入水質の変化に適切に対応し、水質管理を徹底する必要があります。</li> </ul> <p>(2) 下水道施設の整備</p> <p>ア 未普及対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>関連市町の公共下水道整備の進捗に合わせた、流域下水道施設の建設が求められます。</li> </ul> <p>イ 改築更新</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>経年劣化により改築、更新の対象となる施設数の増加が見込まれることから、効率的に取り組む必要があります。</li> </ul> <p>ウ 地震・津波対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地震災害に備え、施設の耐震化を進めるとともに、津波による浸水が想定される施設の浸水対策を進める必要があります。</li> </ul> <p>(3) 健全な事業運営の持続</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>機器等の老朽化に伴い修繕費の増加が見込まれることから、ライフサイクルコストの低減を図るとともに、健全な収支バランスを維持するため、維持管理負担金等の収入を確保する必要があります。</li> </ul>	<p>(1) 公共用水域の水質保全</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>年間を通して下水道法等に基づき放流水質基準を遵守し、公共用水域の水質保全に寄与します。</li> </ul> <p>(2) 下水道施設の整備</p> <p>ア 未普及対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>関連市町の公共下水道整備の進捗に合わせ、処理場施設の増設、幹線管渠の延伸を計画的に進め、下水道普及のニーズに応えることを目指します。</li> </ul> <p>イ 改築更新</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>効率的な施設の改築・更新を行い、下水道サービスの安定した提供を目指します。</li> </ul> <p>ウ 地震・津波対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大規模地震発生に備え、施設の地震・津波対策に取り組み、災害に強い下水道の構築を目指します。</li> </ul> <p>(3) 健全な事業運営の持続</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>経営の健全性を向上させるため、コスト縮減等の経営改善のための取組を継続的に進めるとともに、地方公営企業法の一部（財務規定等）適用により、経営成績や財政状況を的確に把握し、経営基盤の計画的な強化を図ります。</li> </ul>	<p>(1) 公共用水域の水質保全</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>精度の高い水質検査を行い、その結果を運転管理にフィードバックすることで、きめ細かな污水处理を実施するとともに、目標放流水質を自主的に設定し、水質管理を徹底します。</li> <li>栄養塩類管理運転について調査研究に取り組みます。</li> </ul> <p>(2) 下水道施設の整備</p> <p>ア 未普及対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>関連市町と連携を図りながら、工事の進捗に努めます。</li> </ul> <p>イ 改築更新</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「三重県下水道ストックマネジメント計画」に基づき、施設の点検及び改築更新を進めます。</li> </ul> <p>ウ 地震・津波対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「三重県流域下水道総合地震対策計画」に基づき、施設の耐震・耐津波対策を進めます。</li> </ul> <p>(3) 健全な事業運営の持続</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「三重県下水道ストックマネジメント計画」に基づき、計画的に実施することで、改築事業費や修繕費の削減に努めます。</li> <li>下水汚泥の処理について、有効利用の方法や処理費用の縮減を検討します。</li> <li>安定した経営を目指すため、関連市町と連携して、健全な収支バランスを維持できる維持管理負担金の設定について検討します。</li> </ul>	<p>公共用水域の水質保全</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>目標放流水質の適合率 (%)</li> </ul> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">100</td> <td style="width: 50%;">100</td> </tr> </table> <p>※適合日数/1年間の日数×100</p> <p>下水道施設の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>幹線管渠の延伸距離 (km)</li> </ul> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">—</td> <td style="width: 50%;">7.6</td> </tr> </table> <p>※下水道事業計画に基づく10ヶ年の管渠延伸距離(累計)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>処理場増設の進捗率 (%)</li> </ul> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">—</td> <td style="width: 50%;">100</td> </tr> </table> <p>※下水道事業計画に基づく工事完了施設数/対象施設数×100      対象157施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備の更新率 (%)</li> </ul> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">—</td> <td style="width: 50%;">100</td> </tr> </table> <p>※ストックマネジメント計画等に基づく工事完了設備数/対象設備数×100      対象776設備</p> <p>健全な事業運営の持続</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>経常収支比率 (%)</li> </ul> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">100.3</td> <td style="width: 50%;">100</td> </tr> </table> <p>※経常収益/経常費用×100</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>企業債残高対事業規模比率 (%)</li> </ul> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">254.2</td> <td style="width: 50%;">190.7</td> </tr> </table> <p>※(企業債未償還残高—一般会計負担額)/維持管理負担金収益×100</p>	100	100	—	7.6	—	100	—	100	100.3	100	254.2	190.7
100	100														
—	7.6														
—	100														
—	100														
100.3	100														
254.2	190.7														

第4章 今後の展開  
4 投資・財政計画

(単位：百万円)

区 分		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収益的 収 支	収 益	13,845	13,784	13,876	14,221	14,282	14,499	14,705	14,659	14,740	15,113
	費 用	13,660	13,607	13,704	14,020	14,096	14,326	14,473	14,446	14,519	14,884
	うち減価償却費	7,924	7,889	7,940	8,017	8,098	8,128	8,255	8,156	8,237	8,373
	純 損 益	185	177	172	201	186	173	232	213	221	229
資本的 収 支	収 入	8,317	9,353	9,231	8,950	8,821	8,529	8,894	9,140	8,301	8,114
	支 出	9,027	10,188	10,043	9,804	9,645	9,319	9,798	9,891	9,058	8,894
	うち建設改良費	6,026	7,085	6,994	6,800	6,633	6,338	6,514	6,621	6,027	6,099
	資本的収支差	△710	△835	△811	△854	△823	△790	△904	△751	△757	△781
企業債未償還残高		41,324	38,893	38,460	37,045	35,571	33,984	32,242	30,861	29,355	27,851
内部留保資金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(注)

- ・収益的収支は税抜き、資本的収支は税込みの金額です。
- ・端数処理のため合計が合わない場合があります。

## 第5章 経営戦略の推進

### 1 進行管理

経営戦略の着実な推進のため、経営目標ごとに設定した成果指標による進捗管理を行うとともに、3年から5年ごとに内容を見直すこととします。

### 2 意見聴取

経営戦略の推進にあたっては、関連市町などからの幅広い意見を聴取し、事業運営に活かしていきます。

#### 【参考】今後のスケジュール

・令和2年3月下旬 ホームページにより公表

「三重県流域下水道事業経営戦略」（中間案）に対する  
意見募集の結果概要について

1 意見募集期間 令和元年12月17日から令和2年1月15日まで

2 意見数 1件

3 意見内容

番号	項目	意見の概要	対応	意見に対する考え方
1	14頁(8) 下水汚泥の 処理	<p>三重県の処理方式は、燃料化や肥料化等にする以上に有効に評価され、処理費用についても効率的な処理と考えていました。しかし、「下水汚泥の処理」の記述では、「環境にやさしい処理方法」の評価以外は、有効活用や処理費用などに問題がある評価のように受け止められます。</p> <p>受入経過も考慮し、今後の方針について、丁寧な記述をお願いしたい。</p>	記述の修正、追加等反映するもの	<p>現在の処理方法は、セメント資源として有効利用されており、処理費用も縮減されています。意見を受けて、有効性とコスト縮減についても追記しました。</p> <p>今後の方針については、社会情勢の変化に応じ、現在の処理方法の有効性を踏まえたうえで、下水汚泥の処理の方法を検討している旨の記述としました。</p>

## 【参考】

「三重県流域下水道事業経営戦略」 14頁（8）下水汚泥の処理

### 中間案

汚水を処理した後、発生する下水汚泥は、全処理区あわせて年間約5万トンが排出されており、指定管理者が民間事業者へ汚泥処理を委託しています。

現在、下水汚泥はすべてセメント原料として再利用し、環境にやさしい処理方法となっています。

一方で、近年は燃料化や肥料化など、下水汚泥の資源としての有効活用が求められており、今後も下水汚泥の排出量増加が見込まれるなかで有効利用の方法や処理費用の縮減について検討を進めているところです。



### 最終案

汚水を処理した後、発生する下水汚泥は、全処理区あわせて年間約5万トンが排出されています。

現在、下水汚泥はすべてセメント原料として有効利用し、環境にやさしい処理方法となっています。また、指定管理者が民間事業者へ一括して委託することにより、コスト縮減が図られています。

しかし、今後も下水汚泥の排出量の増加が見込まれ、近年は社会をとりまく環境が変化していくなか、燃料化や肥料化など、下水汚泥の特性を活かしたバイオマス利用が求められていることから、このような活用の方法や、さらなる処理費用の縮減について、現在の処理方法の有効性を踏まえたうえで、検討を進めているところです。





## (6) 第三次三重県建設産業活性化プラン(仮称)最終案について

### 1 策定の趣旨

地域の建設業は、県民生活に必要な社会資本の整備・維持修繕はもとより、地域の安全・安心や雇用の確保など、重要な役割を担っています。

しかしながら、就業者の高齢化、若年就業者の減少が進行しており建設企業の経営環境は厳しい状況となっています。新三重県建設産業活性化プラン（以下「現活性化プラン」という。）の取組により、売上高経常利益率の向上など一定の成果はありましたが、将来の担い手を確保し、建設業が社会資本の整備・維持修繕や災害対応などの役割を今後も果たすためには、引き続き取組を進める必要があります。

このため、「第三次三重県建設産業活性化プラン」（以下「第三次活性化プラン」という。）を策定し建設業の活性化に取り組みます。

### 2 将来ビジョン

技術力を持ち地域に貢献できる建設業

### 3 計画期間

令和2年度～令和5年度

### 4 建設業の現状と課題

- (1) 担い手の確保と技能、技術の承継が喫緊の課題。
- (2) 災害等の緊急対応ができる体制の維持継続が必要。
- (3) 県内建設業の平均完工高が減少し経営は厳しい状況。
- (4) 建設業は全産業と比べ長時間労働の状況であり、働き方改革への対応が必要。

### 5 新担い手三法（発注者の責務）

- (1) 働き方改革の推進
- (2) 生産性の向上への取組
- (3) 災害時の緊急対応強化

### 6 取組の方向

建設業の活性化のためには、将来にわたり地域の建設業の担い手を確保していくことが重要な課題ととらえ、働き方改革の視点をふまえて、現活性化プランに引き続き入札・契約制度の改善を中心に取組を進めます。

## 7 取組方針

### (1) 担い手確保や労働環境改善の取組

建設業の最優先課題である担い手確保や長時間労働の是正、労働者の処遇改善などの労働環境改善の取組を進めます。

### (2) 生産性向上への取組

担い手不足を補い、建設業を持続可能とするため、情報通信技術の活用等による生産性向上の取組を進めます。

### (3) 技術の承継や新技術活用に向けた取組

社会資本の整備や維持修繕の担い手として期待される役割が将来にわたり果たされるよう、技術・技能の承継や新技術の活用の取組を進めます。

### (4) 地域維持や災害対応への体制強化の取組

維持修繕業務や災害時の緊急対応など、地域の安全・安心を確保する体制強化の取組を進めます。

### (5) 適正な利潤の確保や安定経営への取組

建設業が将来にわたり存続できるよう、適正な利潤確保や安定経営に向けた取組を進めます。

## 8 取組目標と施策

### (1) 取組1 担い手確保や労働環境改善の取組

#### 【目標】

若者の入職や定着には、週休二日などの労働環境改善が必要なことから、月二回土日完全週休二日制工事\*における4週8休の達成率を目標項目とします。

週休二日制工事(4週8休)達成率

現状値 21% (H30) → 目標値 70%(R5)

\*月二回土日完全週休二日制工事とは、「第2、4週」、「第1、3週」などあらかじめ決めた月二回の土曜日及び日曜日を工事現場休工日とする工事

#### 【施策】

#### ①若手入職者確保・育成(定着)の支援

- ・建設企業と教育機関との連携の支援
- ・入札契約制度の改善(担い手確保、育成に取り組む建設企業の評価)
- ・建設業の魅力発信の支援

#### ②長時間労働の是正と労働環境改善

- ・週休二日制工事の拡大
- ・適正な下請契約の促進

## (2) 取組2 生産性向上への取組

### 【目標】

限られた人材、資機材を効率的に活用するためには、年間を通して工事量が安定する必要があることから、公共事業の平準化率<sup>\*</sup>を目標項目とします。

公共事業の平準化率 現状値 75% (H30) → 目標値 80%(R5)
--

<sup>\*</sup>平準化率(稼働金額) = 年度の4～6月期の平均稼働金額 / 年度の平均稼働金額  
(稼働金額とは、契約金額を工期月数で除した金額を足し合わせたもの)

### 【施策】

#### ①生産性の向上

- ・ 施工時期の平準化
- ・ 書類の簡素化等

#### ②建設現場での情報通信技術の活用

- ・ ICT活用工事の推進
- ・ BIM/CIM<sup>\*</sup>の導入に向けた検討

<sup>\*</sup>BIM/CIMとは、計画・調査・設計段階から3次元モデルを導入し、その後の施工、維持管理の各段階においても情報を充実させながらこれを活用すること。

## (3) 取組3 技術の承継や新技術活用に向けた取組

### 【目標】

技術の承継を進めるためには、若手技術者(39歳以下)の登用が必要なことから、若手技術者の配置技術者としての登用率を目標項目とします。

若手技術者の登用率 現状値 12.3% (H30) → 目標値 17%(R5)
--

### 【施策】

#### ①若手技術者の登用の促進

- ・ 入札契約制度の改善(若手技術者の現場配置を評価)
- ・ 建設キャリアアップシステム<sup>\*</sup>の活用

<sup>\*</sup>建設キャリアアップシステムとは、技能者の現場における就業履歴や保有資格などを、技能者に配布するICカードを通じ、業界統一のルールでシステムに蓄積することにより、技能者の処遇の改善や技能の研鑽を図ることを目指すシステム

#### ②新技術(情報通信技術等)の活用

- ・ ICT活用工事の推進【再掲】
- ・ BIM/CIMの導入に向けた検討【再掲】

(4) 取組4 地域維持や災害対応への体制強化の取組

【目標】

将来にわたって地域の安全・安心を確保するためには、組織的な地域維持の体制づくりが必要なことから、維持修繕工事全般で地域維持型共同企業体が占める割合を目標項目とします。

地域維持型共同企業体の施工率

現状値 68% (H30) → 目標値 80%(R5)

【施策】

①地域維持への体制強化

- ・地域維持型業務委託・工事の改善

②災害対応への体制強化

- ・建設企業の災害対応力の維持・向上
- ・複数の建設企業による災害対応訓練への支援

(5) 取組5 適正な利潤の確保や安定経営への取組

【目標】

厳しい経営状況に置かれている建設業が未来に存続するためには、利潤の確保による安定経営が必要なことから、県内建設企業（売上高1億円以上）の売上高経常利益率の平均値を目標項目とします。

売上高経常利益率

現状値 3.9% (H30) → 目標値 4.4%(R5)

【施策】

①適正な利潤の確保

- ・ダンピング受注の防止
- ・適正な予定価格の設定と適切な設計変更

②計画的な入札参加の促進

- ・発注見通しの改善

③受注機会の確保

- ・入札契約制度の改善（管内JV制度の導入）

9 今後の予定

今回の意見をふまえ、年度内に成案を策定します。

(7) 審議会等の審議状況（令和元年11月25日～令和2年2月16日）

（県土整備部）

1 審議会等の名称	三重県公共事業評価審査委員会
2 開催年月日	令和元年12月3日
3 委員	副委員長 酒井 俊典 委員 岡 良浩 他5名
4 諮問事項	公共事業再評価実施事業 ・道路事業 （（主）御浜紀和線（西原バイパス）） ・農業農村整備事業 （県営かんがい排水事業 宮川1工区） 公共事業事後評価実施事業 ・農業農村整備事業 （県営かんがい排水事業 宮川4工区その2） ・農業農村整備事業 （広域農道整備事業 中勢3期） ・農業農村整備事業 （地震対策ため池緊急整備事業 安部・七郷池）
5 調査審議結果	・再評価実施事業について、事業の継続が了承された。 ・事後評価実施事業について、事業の評価結果の妥当性が認められた。
6 備考	

1 審議会等の名称	三重県都市計画審議会
2 開催年月日	令和元年12月23日
3 委員	会長 松本 幸正 委員 村山 顕人 他18名
4 諮問事項	1 四日市都市計画区域区分の指定 2 鈴鹿都市計画道路の変更 3 亀山都市計画道路の変更 4 松阪都市計画道路の変更 5 産業廃棄物処理施設の敷地の位置について （四日市市内 産業廃棄物処理施設）
5 調査審議結果	原案どおり答申された。
6 備考	

1 審議会等の名称	三重県景観審議会
2 開催年月日	令和2年1月24日
3 委員	会 長 増井 正哉 委 員 坂上 優子 他6名
4 諮問事項	太陽光発電施設の設置に関する景観形成ガイドラインの変更について
5 調査審議結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光発電施設の設置に関する景観形成ガイドラインの変更案について一部修正のうえ了承された。</li> <li>・三重県景観計画に基づく「県の推進方策」の実施状況について報告した。</li> </ul>
6 備考	