

社会資本総合整備計画（長野県公共下水道）の中間評価について

1. 設定目標

都道府県構想である「長野県生活排水処理構想（2022改定版）」の推進を社会資本総合整備計画の目標とする。

1. 社会資本整備総合交付金

計画の名称	長野県生活排水処理構想（公共下水道）の推進
計画の期間	令和3年度～令和7年度（5年間）
交付対象	※県内市町村（広域連合・一部事務組合）
計画の目標	未普及地域の早期解消及び下水道へ接続するための排水設備設置の促進、農業集落排水施設等の統廃合及びそれに伴う統合に必要な施設、し尿等受入施設の設置等を行い、安心して快適な暮らしを実現する。また、施設の改築更新時期に合わせて省エネ・温暖化対策を行うなど、効率的な管理・運営を図り、安全で安心な暮らしを実現する。

2. 社会資本整備総合交付金（重点計画）

計画の名称	長野県生活排水処理構想（公共下水道）の推進（重点計画）
計画の期間	令和3年度～令和7年度（5年間）
交付対象	※県内市町村（広域連合・一部事務組合）
計画の目標	農業集落排水施設等の統廃合及びそれに伴う処理場の増設やし尿等受入施設の設置等を重点的に行い、効率的な管理・運営を図り、安全で安心な暮らしを実現する。

3. 防災・安全交付金

計画の名称	長野県生活排水処理構想（公共下水道）の推進（防災・安全）
計画の期間	令和3年度～令和7年度（5年間）
交付対象	※県内市町村（広域連合・一部事務組合）
計画の目標	下水道施設の老朽化対策及び耐震化対策を効率的に行うことにより、施設の持続的な管理・運営を図る。また、令和元年東日本台風による下水道施設の被害を踏まえたハード・ソフト両面からの浸水被害の軽減、頻発する地震に備えた下水道施設耐震化の実施や非常用発電設備、マンホールトイレの設置等を行い、安全で安心な暮らしを実現する。

4. 防災・安全交付金（重点計画）

計画の名称	長野県生活排水処理構想（公共下水道）の推進（防災・安全（重点計画））
計画の期間	令和3年度～令和7年度（5年間）
交付対象	※県内市町村（広域連合・一部事務組合）
計画の目標	令和元年東日本台風による下水道施設の被害を踏まえたハード・ソフト両面からの浸水被害の軽減、頻発する地震に備えた下水道施設耐震化の実施や非常用発電設備、マンホールトイレの設置等を重点的に行うなど、安全で安心な暮らしを実現する。

2. 定量的指標に対する評価

計画の中間年度（令和5年度）に達したため、実績値について評価する。

■未普及地域の早期解消

■未普及地域の早期解消のため、汚水管渠及び処理場を整備する。



1. 下水道処理人口普及率の向上【社資】

都道府県構想の中期目標（R7目標）に向けて未普及対策を推進する。

表 下水道処理人口普及率

当初現況値 （R2末）	中間目標値 （R5末）	最終目標値 （R7末）
84%	86%	87%

<中間実績値>

下水道処理人口普及率

=下水道を利用できる区域内人口 1,726,188（人）

／長野県の行政人口 2,018,053（人） = 86%

2. 汚水処理施設の概成【社資】

未普及対策及び全体計画区域の見直しにより、下水道事業を実施している全ての市町村において汚水処理施設の普及率95%以上を達成する。

表 汚水処理施設概成の達成率

当初現況値 （R2末）	中間目標値 （R5末）	最終目標値 （R7末）
84%	94%	100%

<中間実績値>

汚水処理施設概成の達成率

=汚水処理人口普及率95%以上の市町村数 57

／下水道事業を実施している全市町村数 64 = 89%

社会資本総合整備計画（長野県公共下水道）の中間評価について

■施設の計画的な改築更新

■老朽化した下水施設の改築更新を行い、延命化する。



中央監視装置の更新

管更生

1. スtockマネジメント計画策定及び公表の推進【社資】【防災安全】

交付金を活用して施設の改築更新を行うためにはストックマネジメント計画を策定する必要がある。計画的な改築更新を行うための第1段階として、ストックマネジメント計画の策定・公表により、「見える化」をする。

表 スtockマネジメント計画を策定・公表率（見える化する率）

当初現況値 (R2末)	中間目標値 (R5末)	最終目標値 (R7末)
55%	80%	100%

<中間実績値>

ストックマネジメント計画策定・公表率（見える化する率）

= スtockマネジメント計画策定・公表済の団体数 **48**

／下水道事業を実施している団体数 **65** = **74%**

2. 処理場・ポンプ場の機能保全【社資】【防災安全】

処理場及びポンプ場について、老朽化に起因する機能停止を防止するために、優先順位をつけて改築更新を行う。

表 処理場及びポンプ場の機能保全率

当初現況値 (R2末)	中間目標値 (R5末)	最終目標値 (R7末)
1,000‰	1,000‰	1,000‰

<中間実績値>

処理場及びポンプ場の機能保全率

= 1 - (過去3年間の老朽化に起因する処理場及びポンプ場の
水質事故による水質基準値超過日数 / 過去3年間の日数)

老朽化に起因する処理場及びポンプ場の水質事故は生じなかったため、**1,000‰**

■処理区の統廃合による効率化

■生活排水処理の効率化を図るため、処理区の統廃合を行う。



1. 農業集落排水施設等の統廃合による経営効率化の推進【社資】【社資（重点）】

生活排水処理の効率化の実現に向け、農業集落排水施設等の統廃合を推進する。

表 都道府県構想に位置付けた農業集落排水統廃合処理区数に対する、統合した農業集落排水の処理区数の割合

当初現況値 (R2末)	中間目標値 (R5末)	最終目標値 (R7末)
44%	63%	82%

<中間実績値>

都道府県構想に位置付けた農業集落排水統廃合処理区数に対する、

統合した農業集落排水の処理区数の割合

= 統合した農業集落排水の処理区数 **71**

／都道府県構想に位置付けた農業集落排水統廃合処理区数 **105** = **68%**

2. し尿等受入施設の設置によるコスト縮減【社資】【社資（重点）】

生活排水処理の効率化のため、し尿等受入施設を設置する。

表 し尿等の下水道への投入により縮減する年間し尿処理経費、年間維持管理費及び年間換算建設改良費

当初現況値 (R2末)	中間目標値 (R5末)	最終目標値 (R7末)
0百万円	0百万円	40百万円

<中間実績値>

5年間かけてし尿等受入施設の計画策定、調査・設計、工事を進めるため、

0百万円

社会資本総合整備計画（長野県公共下水道）の中間評価について

■PPP/PFI手法等の活用による整備・管理の広域化・効率化

1. PPP/PFI手法等の活用による施設管理効率化の推進【社資】【社資（重点）】

執行体制の脆弱化や老朽化施設の増大が進む中、サービス水準を持続的に確保するため、PPP/PFI手法等を活用し、整備・管理を広域化・効率化する。

表 下水道地域活力向上計画の策定・公表（見える化）団体数

当初現況値 (R2末)	中間目標値 (R5末)	最終目標値 (R7末)
0団体	0団体	1団体

<中間実績値>

下水道地域活力向上計画の策定・公表団体数 **1団体**

■防災・減災対策の取組

■局地的な大雨に対応するために対策を行い、浸水被害の軽減を図る。

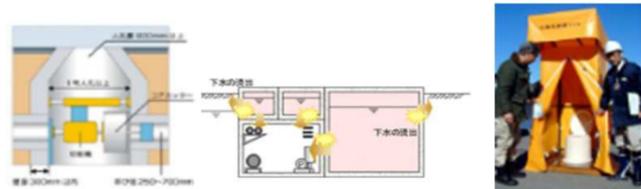


内水浸水被害



ポンプによる排水

■処理場や管渠の耐震化を図り、地震時の被害を最小限に抑制する。



マンホールの耐震化

処理場の耐震化

マンホールトイレ

1. 内水浸水被害の防止及び軽減【防災安全】【防災安全（重点）】

雨水渠や雨水貯留管等のハード整備を行い、内水被害を軽減する。対象地域は主に浸水実績のある排水区を対象とする。

表 都市浸水対策達成率

当初現況値 (R2末)	中間目標値 (R5末)	最終目標値 (R7末)
36%	38%	40%

<中間実績値>

都市浸水対策達成率

=整備済の排水面積 **8,605** (ha)

／県内の全排水区における排水面積 **23,397** (ha) = **37%**

2. 下水道施設の耐水機能の確保【防災安全】【防災安全（重点）】

浸水防止のために処理場及びポンプ場における耐水化の設計または工事を行う。主に計画規模(L1)の洪水に対して浸水する処理場及びポンプ場を対象とする。

表 下水道施設の耐水化率

当初現況値 (R2末)	中間目標値 (R5末)	最終目標値 (R7末)
7%	30%	80%

<中間実績値>

下水道施設の耐水化率

=耐水化工事完了により揚水機能を確保した処理場及びポンプ場の数 **10** (箇所)

／計画規模(L1)の洪水に対して浸水する処理場及びポンプ場の数 **46** (箇所) = **22%**

3. 重要な幹線等の管渠における耐震機能の確保【防災安全】【防災安全（重点）】

被災時に重要な交通機能への障害を及ぼすおそれのある緊急輸送路等に埋設されている管渠の耐震化を推進する。

表 重要な幹線等における耐震化率

当初現況値 (R2末)	中間目標値 (R5末)	最終目標値 (R7末)
47%	48%	50%

<中間実績値>

重要な幹線等における耐震化率

=耐震性能が確保されている管渠の延長 **1,241** (km)

／県内の重要な幹線等の管渠の全延長 **2,618** (km) = **47%**

4. 処理場の重要施設における耐震機能の確保【防災安全】【防災安全（重点）】

処理場の重要施設である揚水施設、沈殿施設及び消毒施設の耐震化を推進する。

表 処理場の重要施設における耐震化率

当初現況値 (R2末)	中間目標値 (R5末)	最終目標値 (R7末)
42%	46%	50%

<中間実績値>

処理場の重要施設における耐震化率

=耐震性能が確保されている揚水・消毒・沈殿施設の数 **120**

／県内の全処理場における揚水・消毒・沈殿施設の総数 **255** = **47%**

社会資本総合整備計画（長野県公共下水道）の中間評価について

5. 内水ハザードマップ作成・公表の推進【防災安全】【防災安全（重点）】

災害の危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組として、内水ハザードマップを作成し、地域住民等へリスク情報周知を推進する。

表 内水ハザードマップの作成・公表率

当初現況値 (R2末)	中間目標値 (R5末)	最終目標値 (R7末)
18%	60%	100%

＜中間実績値＞

内水ハザードマップの作成・公表率

=内水ハザードマップを作成・公表済みの市町村数 5

／事業計画に雨水計画を位置付けている

市町村数 22 = 23%

6. 災害時応急復旧資機材整備による早期の機能回復【防災安全】【防災安全（重点）】

災害時応急復旧資機材として可搬式非常用発電機、仮設配管、可搬式ポンプ、耐震性貯水槽、備蓄倉庫、土のうステーション等を整備する。

表 地震や水害等で一旦機能が停止しても、応急復旧資機材により機能が回復できる施設の割合

当初現況値 (R2末)	中間目標値 (R5末)	最終目標値 (R7末)
67%	80%	90%

＜算定式＞

地震や水害等で一旦機能が停止しても、応急復旧資機材により機能が回復できる施設の割合

=応急復旧資機材により機能が回復できる揚水・

消毒・沈殿施設の数 202

／県内の処理場及びポンプ場の揚水・消毒・

沈殿施設の総数 300 = 67%

7. マンホールトイレの整備による避難所の充実【防災安全】【防災安全（重点）】

大規模災害時における迅速な復旧支援の取組の1つとして、避難所等にマンホールトイレを設置する。

表 下水道法に基づく事業計画の区域内における避難所数に対する、マンホールトイレ設置基数の割合

当初現況値 (R2末)	中間目標値 (R5末)	最終目標値 (R7末)
15%	18%	20%

＜算定式＞

下水道法に基づく事業計画の区域内における避難所数に対する、

マンホールトイレ設置基数の割合

=マンホールトイレ(下部構造)整備数 551

／県内の公共下水道の事業計画区域内に

おける避難所等の数 2,625 = 21%

- 汚泥の利活用の推進
- 汚泥の安定処分とリスク分散
- 汚泥処理の広域化・共同化による効率化

■汚泥処理の利活用や資源化を図るため、下水汚泥再利用、新たな汚泥利活用技術の導入、汚泥処理の効率化等を促進する。



消化ガス利用



固形燃料



焼却廃熱発電



緑農地利用



建設資材利用

1. 持続可能な事業運営のための下水汚泥やその他のバイオマスの利活用【社資】【社資（重点）】

下水汚泥とその他のバイオマスを集約処理し、回収した資源を利活用することにより、持続的な事業運営をするとともに地域に貢献する。

表 下水道リノベーション推進総合計画の策定・公表（見える化）団体数

当初現況値 (R2末)	中間目標値 (R5末)	最終目標値 (R7末)
0団体	0団体	1団体

＜中間実績値＞

5年間かけて下水汚泥・バイオマス利活用に関する計画の検討・策定を進めるため、0団体

社会資本総合整備計画（長野県公共下水道）の中間評価について

3. 評価結果と今後の方針

(1) 未普及対策

- ・汚水管渠の整備により、下水道処理人口普及率が1.3%上昇し、水環境及び生活環境が向上した。
- ・汚水処理の概成に向け、引き続き全体計画区域の見直しや汚水管渠の整備を促進する。

(2) 浸水対策

- ・雨水渠の整備により、浸水被害の軽減を図った。
- ・下水道施設の耐水化及び浸水対策によるハード整備や、内水ハザードマップ作成等のソフト対策を促進する。

(3) 老朽化対策

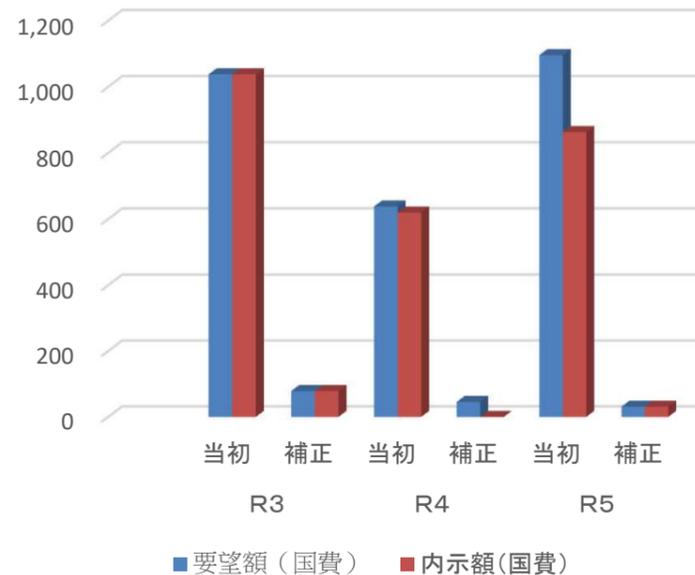
- ・老朽化に起因する水質事故や道路陥没等はなく、施設機能を確保できた。
- ・ストックマネジメント計画未策定団体において、早期に計画を策定し、施設の維持管理・改築更新の優先順位付けや平準化を行い、計画的かつ効率的な下水道事業の運営を行う。

(4) 地震対策

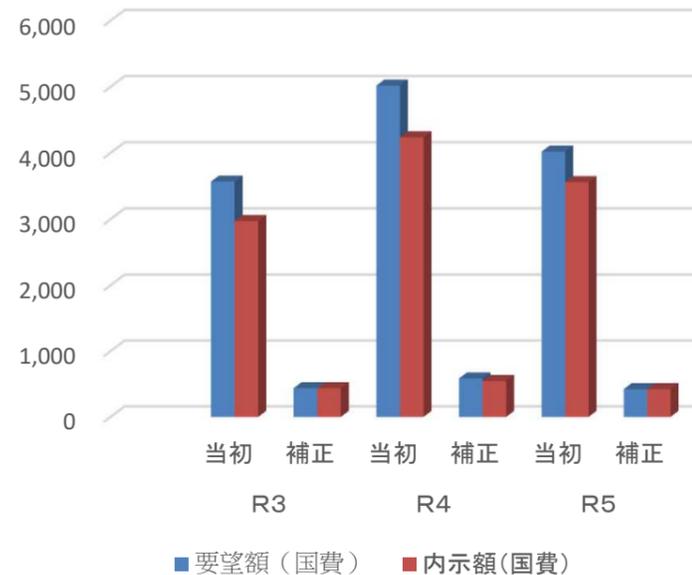
- ・下水道施設の地震対策を行った結果、概ね計画通りに重要な幹線管渠及び処理場等の耐震性能が備わり、安全性が向上した。
- ・重要な幹線管渠及び処理場の耐震化率50%（最終目標値）の達成に向け、引き続き地震対策を促進する。

(参考) 予算状況

社会資本整備総合交付金

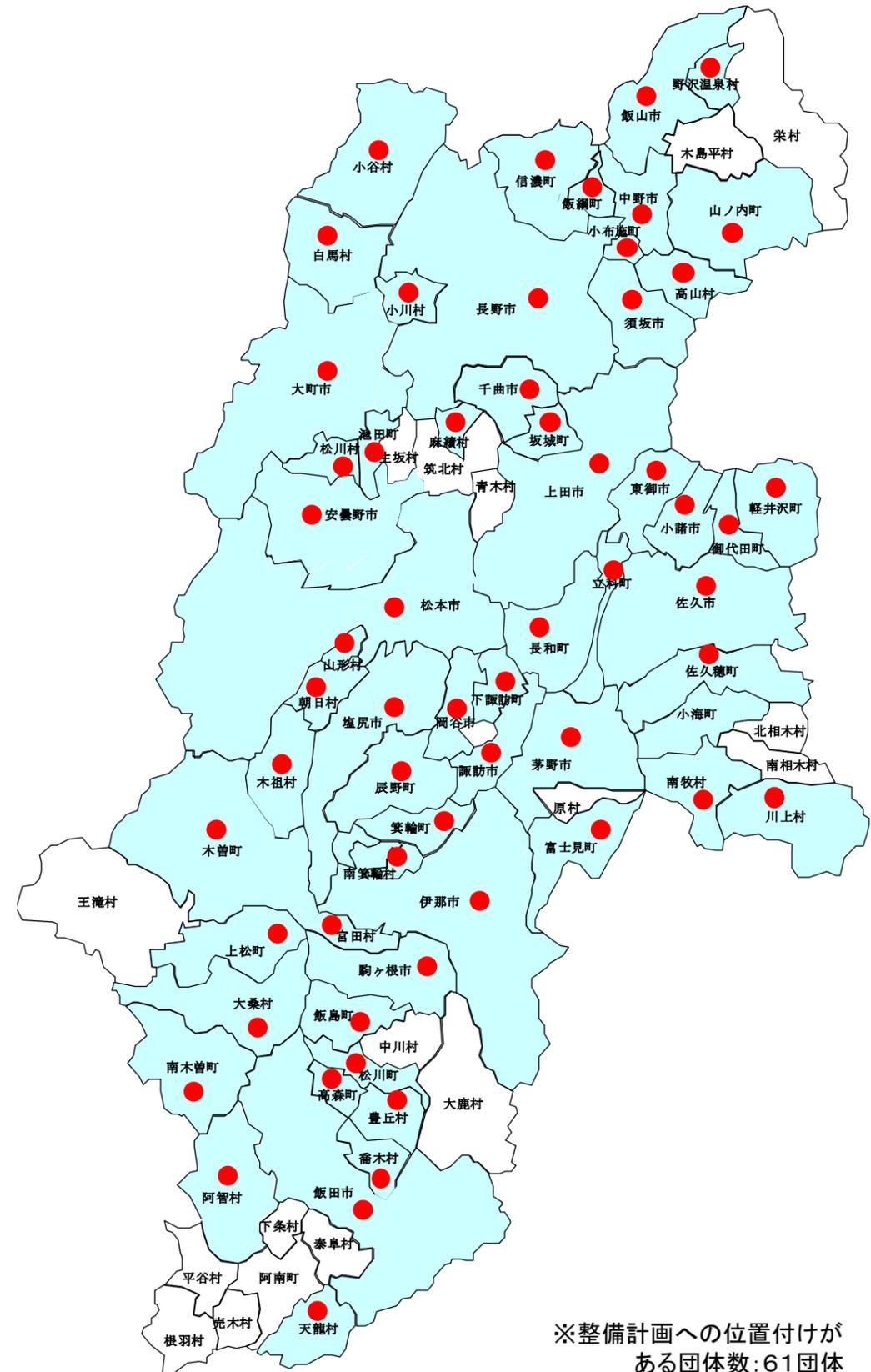


防災・安全交付金



【単位: 百万円/年度】

(参考) 整備計画への位置付け状況



※整備計画への位置付けがある団体数: 61団体
(下水道事業実施団体数: 65団体)