

# 富士見町『水循環・資源循環のみち2015』構想

平成27年度策定

富士見町は、北東部にハケ岳がそびえ、南部に釜無川が流れる自然環境豊かな町として発展してきました。

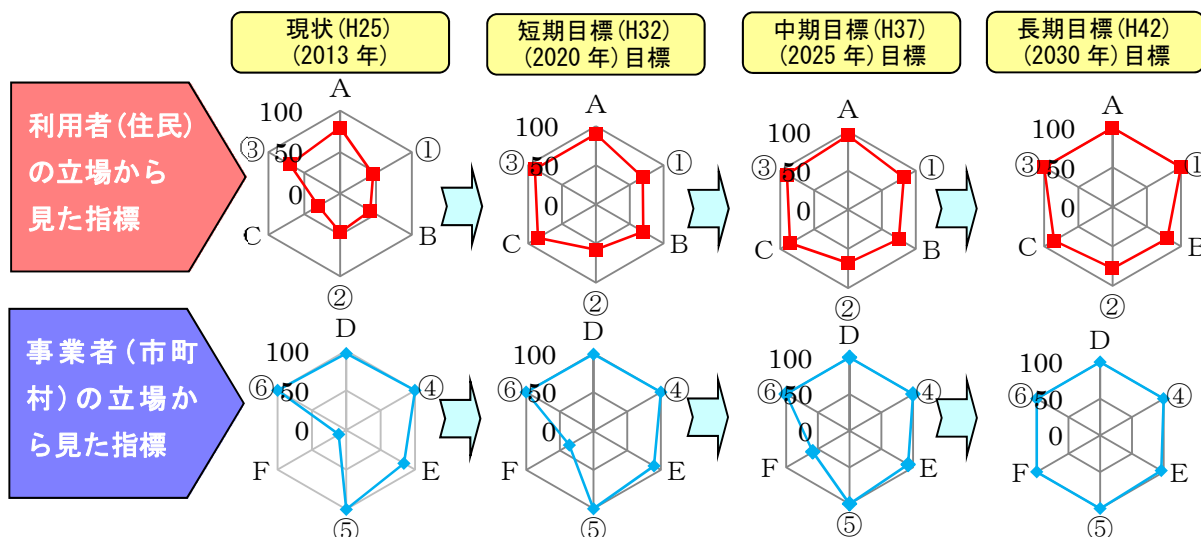
この自然環境や水環境を後世に残すため、平成元年から生活排水対策（下水道、農業集落排水、浄化槽）を進めてきましたが、人口減少や高齢化の進展など社会情勢の変化への対応が求められています。

また、生活排水施設は、機能の維持や利用者である住民の皆様の利便性や快適性を持続していくため、今後とも適切な維持管理のもと運営を行っていく必要があります。

このため、50年先を見据えた経営計画に基づき、処理場の統合、汚泥処理の集約化、維持管理の効率化等を検討し、生活排水施設の持続的な運営と良好な水と資源の循環を目指すため、20年後までの生活排水対策の構想である「富士見町 水循環・資源循環のみち2010」を策定し、平成27年度に見直しを行いました。

## 富士見町の指標と目標

富士見町では、構想の目標年度である15年後までに向けて、利用者（住民）の立場から見た指標と事業者から見た指標として、県下の統一指標のほか、当町の現状を把握した上で、オリジナル指標を設定し、短期、中期、長期の目標を以下のとおり設定しました。



### ■利用者（住民）の立場から見た指標

#### (1) 暮らしの快適さを表す評価項目

A 快適生活率(%)：79.6→89.9→94.9→100 【県下統一指標】

※生活排水施設を利用でき、快適な生活を享受できるようになった状況を表す指標です。

① 個別処理区域内の普及率(%)：46.0→69.1→82.3→100

※「個別処理区域内における浄化槽設置済み人口/個別処理区域内人口×100」で算出し、長期計画100%として、段階的に普及率を向上させます。

#### (2) 環境への配慮を表す評価項目

B 環境改善指数：42→70→75→80 【県下統一指標】

※水環境が改善したと感ずることができる取組や事柄についての指標です。

② 浄化槽の法定検査受検率(%)：47.0→58.0→68.0→78.0

※「法定検査受検浄化槽基数/全浄化槽基数×100」で算出し、毎年2%増を目指し段階的に普及率を向上させます。

#### (3) 住民参画への取組を表す評価項目

C 情報公開実施指数：30.4→85.5→85.5→85.5 【県下統一指標】

※生活排水に係る情報について、情報公開の実施状況を表す指標です。

③ 生活排水に対する苦情・要望処理率(%)：70.0→90.0→90.0→100

※「苦情・要望処理件数/苦情・要望総数×100」で算出し、今後はハード面に対する苦情の処理を行います。

■事業者（市町村）の立場から見た指標

(1) 整備事業の達成度を表す評価項目

D 汚水処理人口普及率(%)：96.5→98.9→100→100 【県下統一指標】

※公共下水道及び農業集落排水の面整備はほぼ終了しており、浄化槽整備により100%を達成します。

④ 不明水率(%)：10→10→10→10

◎指標（H25＝100上限）100→100→100→100

「(年間流入水量－年間有収水量)／年間流入水量×100」で算出し、現状値を維持していきます。

(2) 資源循環への貢献を表す評価項目

E バイオマス利活用率(%)：84.0→89.8→92.3→96.3 【県下統一指標】

※汚泥の全発生量に対する汚泥有効利用量を表した指標です。

⑤ 放流水基準に対する放流水質：20.0→8.0→5.0→5.0

◎指標（H25＝100上限）100→100→100→100

「(1－放流水BOD最大値／15)×100」で算出し、現状値を維持していきます。

(3) 経営の長期的な状況を表す評価項目

F 経営健全指数：86.0→83.0→87.0→100 【県下統一指標】

※町の起償還額、維持管理費、使用料収入を予測し、長期計画100%として段階的に普及率を向上させます。

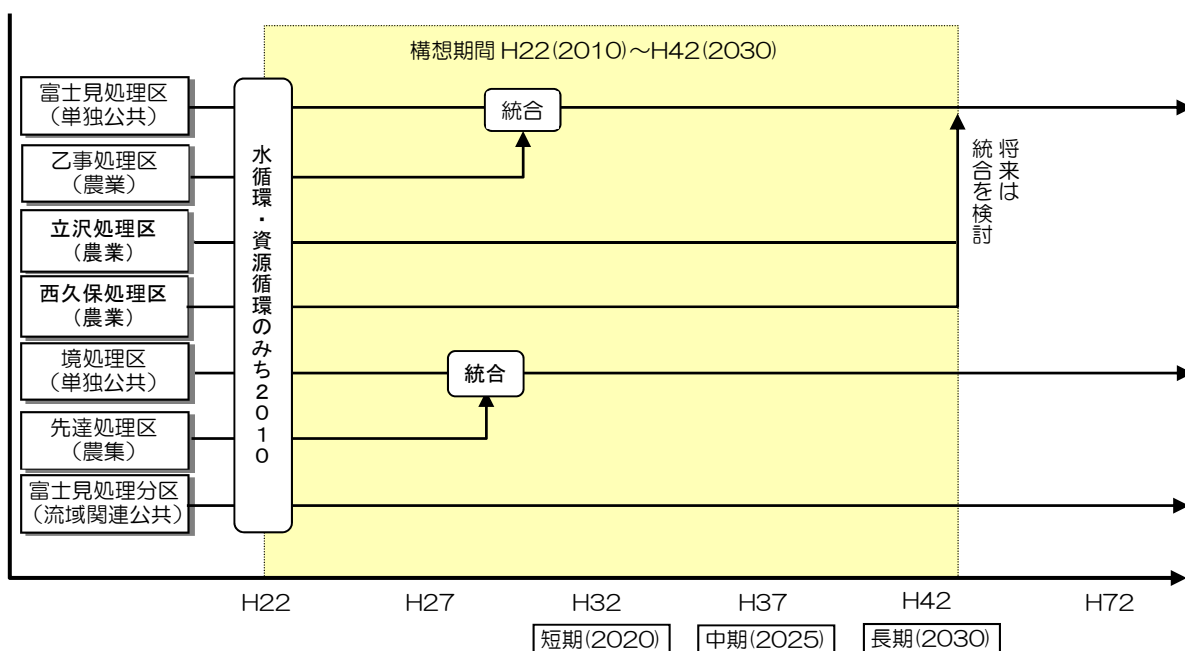
⑥ 維持管理費回収率(%)：205→240→260→280

◎指標（H25＝100上限）100→100→100→100

「使用料収入総額／維持管理費（資本費分は除く）×100」で算出し、現状値を維持していきます。

施設計画のタイムスケジュール

富士見町では、経営計画に基づき構想の具現化及び目標達成のため、短期、中期、長期及び超長期にわたっての施設計画等のタイムスケジュールを以下のとおりとしています。



住民参画への取組

これまで、HPや広報により情報を公開するとともに、施設見学等を実施してきました。今回構想策定に当たっては、従来の施設見学の他、汚水処理全体についての情報を公開して、住民の意識調査等を適宜実施し、今後の取組に反映させます。

その他

浄化槽汚泥及び汲み取りし尿は、南諏衛生センターで処理されています。

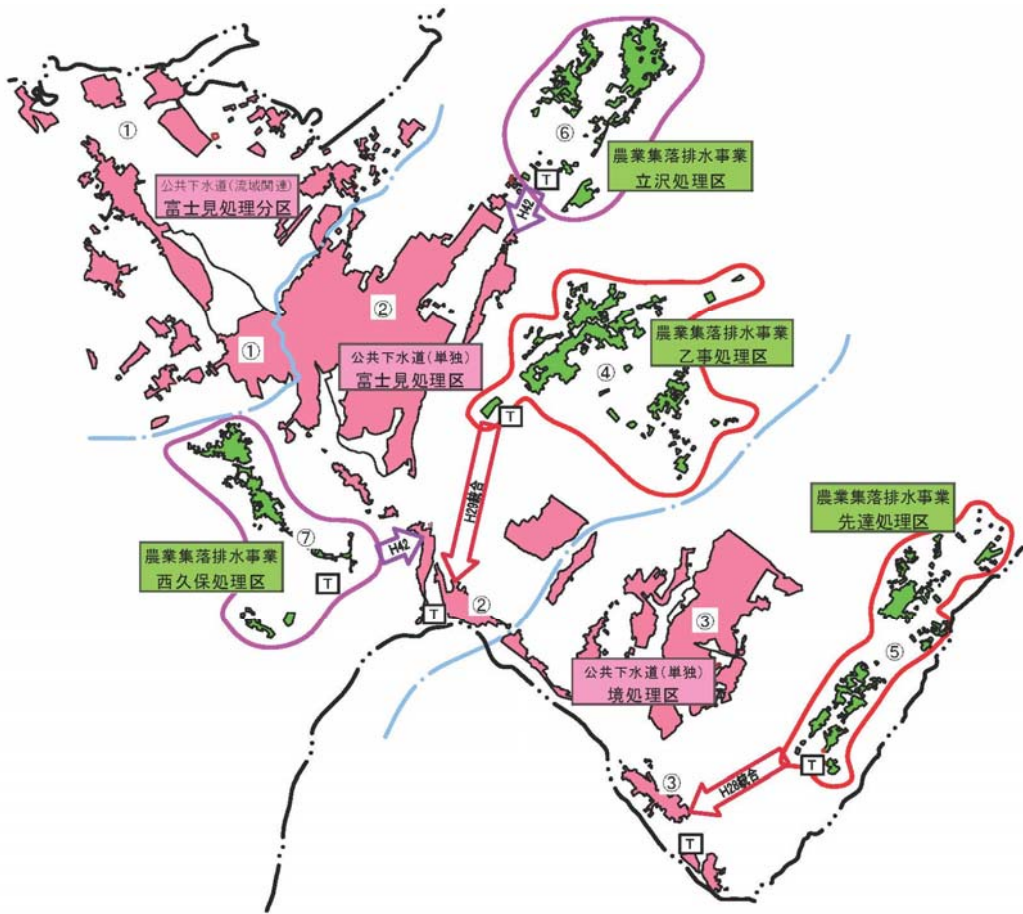
# 富士見町『生活排水エリアマップ2015』

平成27年度策定

富士見町の生活排水施設整備は、平成元年の公共下水道事業から始まり、平成3年のエリアマップを基本とし、適宜状況の変化に対応した見直しを行い、整備が進んできました。

生活排水エリアマップ2015では、持続可能な生活排水施設の観点から経営計画を長期にわたって検討した上で、施設配置や統合などを含め将来のマップを作成しました。（なお、詳細図については、別添図を参照）

## 生活排水エリアマップ2015（概要図）



### ■「生活排水エリアマップ2015」の概要

- 【短期】・H28 先達処理区を境処理区と統合（維持管理費の削減による経営の合理化）
- ・H29 乙事処理区を富士見処理区と統合（維持管理費の削減による経営の合理化）
- 【中期】・立沢、西久保処理区を富士見処理区と統合に向けて検討
- 【長期】・立沢、西久保処理区を富士見処理区と統合（維持管理費の削減による経営の合理化）

### ■将来人口と整備手法別人口割合（2030年・H42）

平成42年における行政人口は13,380人になると予測され、その98%は公共下水道により整備し、残りの2%は合併処理浄化槽で整備します。

事業	人口	割合
公共	13,080人	98%
農集	0人	0%
浄化槽	300人	2%
計	13,380人	100%

## アクションプランへの取組

### (1) 未普及地域への取組

現在富士見町では下水道の整備を2処理区、1処理分区の計3地区で進めており、3地区での人口整備率は約98%となっています。このため、定住人口に対してはほぼ整備済みであり、また未整備地区は地形的に集合処理が不利な場所、投資効果が小さい場所等であることから、早急な整備は必要としていません。

したがって、大きな計画変更は直ちに必要はないと考えられますが、今後の検討により、集合処理から個別処理への転換が必要となれば計画の見直しを行います。

### (2) 浄化槽整備に関する取組

- ・新築家屋については合併処理浄化槽の設置を指導しています。
- ・合併処理浄化槽設置事業に対し補助金交付を行っています。

整備スケジュール

計画区分	事業	事業内容	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37
施設整備	下水道 (未普及地域)	整備期間										
		普及率(%)	97.0%	98.0%	98.6%	98.5%	98.7%	98.9%	99.1%	99.5%	99.8%	100.0%
	農集排	普及率(%)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	浄化槽	整備期間										
普及率(%)		50.0%	55.0%	60.0%	65.0%	75.0%	80.0%	90.0%	95.0%	98.0%	100.0%	
汚水処理人口普及率		(%)	97.7%	98.3%	98.8%	98.7%	98.9%	99.1%	99.2%	99.6%	99.9%	100.0%
実行メニュー	エリアマップの見直し					○						

## 生活排水施設の統合について

### ■境処理区と先達処理区の統合

- ・先達の処理施設に予備がなく、災害時の対応のためには、下流に位置する境処理場への接続が必要です。
- ・人口の減少、原単位の停滞等から境処理場には処理能力に余裕が生じ、先達処理区の下水を受け入れることができます。
- ・処理場周辺住民の理解を得ていて、統合の時期は平成28年度に行います。

### ■富士見処理区と乙事、立沢、西久保処理区の統合

- ・人口の減少、原単位の停滞等から富士見処理区には処理能力に余裕が生じ、農集3処理区を富士見処理区に接続することは可能です。
- ・将来的には1処理区として統合することが経済的に有利となります。
- ・乙事処理区の統合は平成29年度を予定しています。
- ・立沢、西久保処理区の統合の時期は平成42年前後とします。
- ・処理場周辺住民の理解を得て統合します。

## 地震対策への取組

### (1) 地震被害想定への取組

- ・糸魚川静岡構造線(中部)地震(最大震度7程度の地震動)による被害を想定しています。
- ・管渠は「防災拠点と処理場を結ぶ重要管渠の流下機能の確保」及び「被災時等に重大な交通障害につながる管渠の流下機能の確保」の取組を実施します。
- ・処理場は「揚水機能・沈殿処理機能・消毒機能の必要最低限の機能確保」の取組を実施します。
- ・「避難所でのトイレ確保」の取組を実施します。

### (2) 地震対策の取組・・・具体的な地震対策の取組は、次のとおりです。

- ・自然流下管の新設、マンホールポンプ自家発電機準備、仮設トイレ備蓄
- ・処理場自家発電機燃料の優先的準備、場内空地の活用、可搬式ポンプの一時利用
- ・平成27年3月に、下水道事業業務継続計画(下水道BCP)を策定しました。震災時にも最小限の処理機能を維持、あるいは早期回復できるように取り組みます。



# 富士見町『バイオマス利活用プラン2015』

平成27年度策定

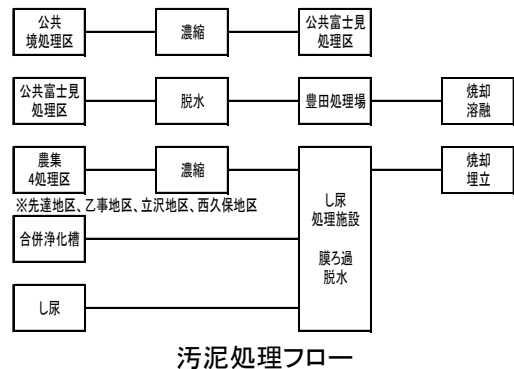
富士見町の生活排水施設系から発生する汚泥（バイオマス）は、施設ごとの個別処理となっており、その処理処分は主に産業廃棄物として県外のセメント工場に搬出されており、その経費も経営にとっては負担が大きくなっています。  
 このため、「バイオマス利活用プラン2015」では、バイオマスを当町で集約化し、経費節減を図っていくとともに、周辺市町村と共同しバイオマスの利活用、地産地消を目指すこととしています。

## 富士見町におけるバイオマス利活用プラン

### ■汚泥処理の現状

**（公共下水道）**  
 全量、流域下水道豊田処理場で焼却、熔融処理されており、汚泥を焼却する際の熱利用及び焼却灰の人工骨材化により有効活用を行っています。

**（し尿処理施設）**  
 老朽化への対応策がなく延命措置での対応となっています。また汚泥処理は焼却・埋立処分としているため、有効活用を行うことが望まれています。



## 富士見町バイオマス利活用アクションプラン

### 「富士見町」バイオマス発生量予測

○ 汚泥量は、処理水量・水質でその発生量を推計できます。

本町における将来発生汚泥量は、緩やかな減少傾向にあります。有効な資源としての活用が望まれています。

このため発生汚泥をバイオマスエネルギーとして、利活用することが求められます。



注) 全町内の発生汚泥量を示す（し尿処理分含む）

### 「富士見町」バイオマス利活用プラン

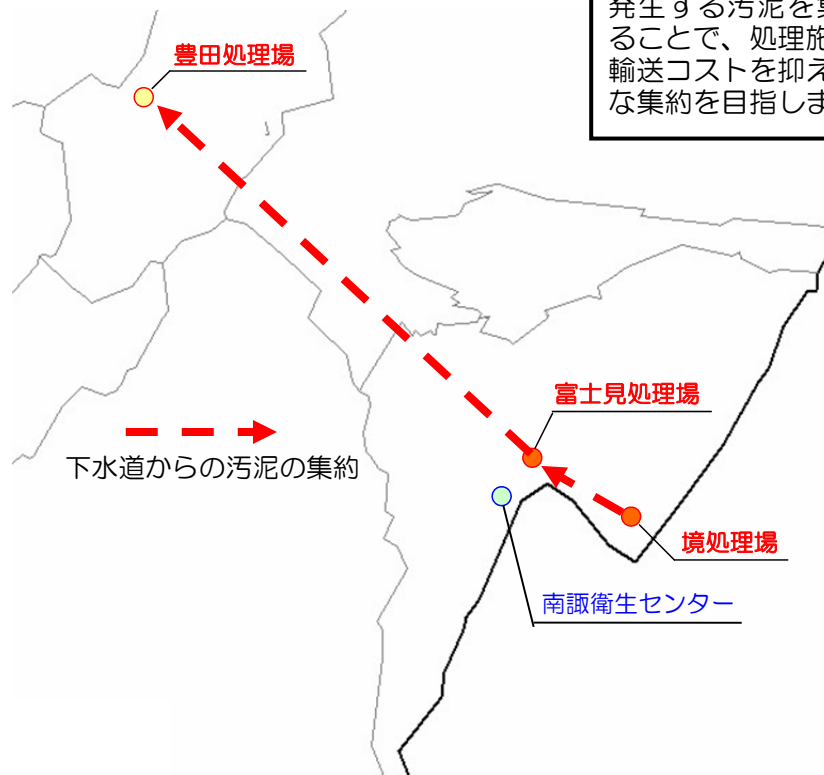
#### ■富士見町の利活用プラン

**【現状】** 境処理場で発生した汚泥は、濃縮処理後、富士見処理場へ搬送  
 → 富士見処理場で下水汚泥を集約し、豊田処理場へ脱水ケーキを搬送しています。  
 → 豊田処理場で焼却・熔融し、熔融結晶化施設により人工骨材化し、建設資材として有効利用を行っています。

**【将来】** 農業集落排水等の他の施設からの汚泥受入により、更なる効率化を図り、バイオマスの利活用を推進します。  
 合併処理浄化槽等の汚泥処理に向けて、今後検討していきます。

## 広域的なバイオマス利活用プラン

### 富士見町バイオマス利活用プランマップ



#### ■諏訪地域の広域化プラン

- 【短期】
  - ・溶融結晶化施設による骨材化、セメント資源化など有効活用を検討します。
  - ・汚泥の新たな再資源化（発電等）の検討
- 【中期】
  - ・生活排水等処理施設の統合、又はバイオマス受入について、周辺住民の理解を得ながら集約処理を実施できるよう検討します。
- 【長期】
  - ・地域バイオマスの利活用に向けて、豊田処理場及び周辺市町村などとも連携し、効率的な集約化を検討します。

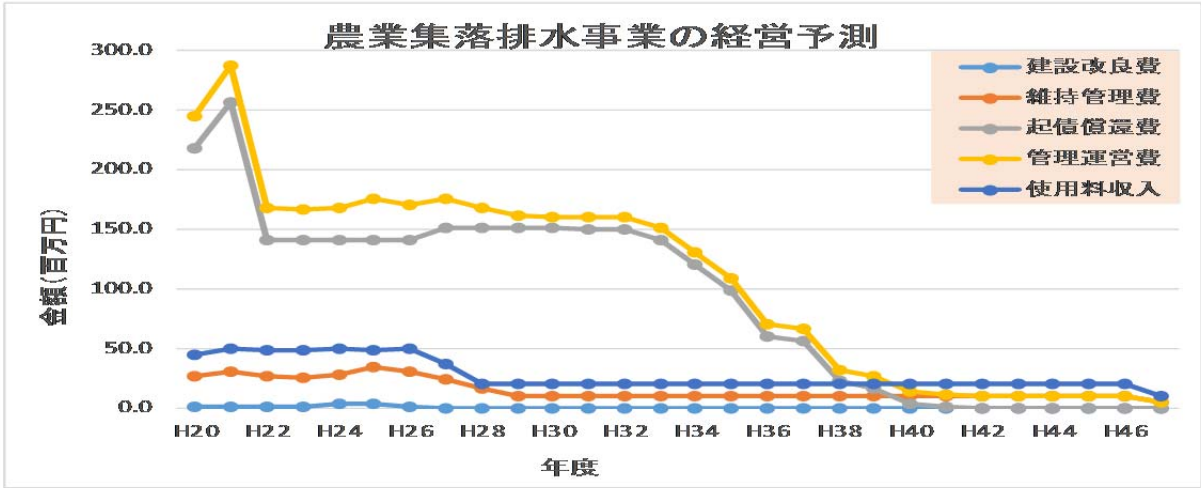
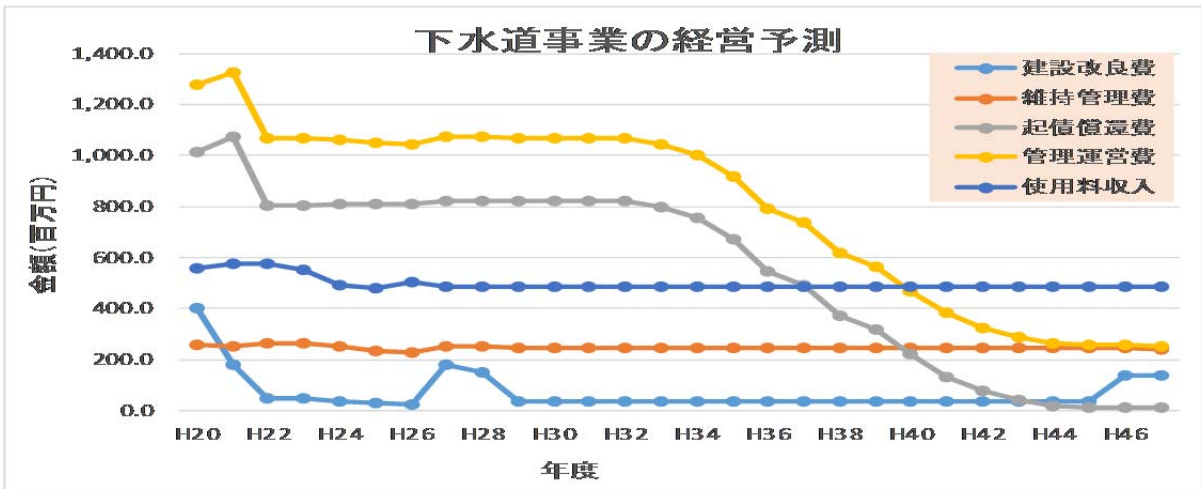
# 富士見町『経営プラン2015』

平成27年度策定

富士見町では、平成5年に公共下水道が供用開始して以来、農集排を含め7処理区が供用開始済みとなっています。その経営状況は、使用料収入のほか、一般会計からの繰入れにより賄われています。  
 このため、将来にわたって持続可能な経営を検討していく必要があり、50年先の状況まで見通した上で、構想の策定目標年度の15年後までにできる改善計画を検討した上で、経営計画を策定し「経営プラン2015」を策定しました。

## 富士見町における生活排水の経営計画

- 経営計画の内容について
  - ・公共下水道、農業集落排水ともに新規整備は完了しています。
  - ・経営予測より、平成40年度頃に概ね使用料のみで全ての経費を賄うことができる予定です。
- 管理経営の方法について
  - ・現在の維持管理は、下水道は公社に、農業集落排水は民間管理会社に委託しており、一元化されています。
- 浄化槽管理の方法について
  - ・浄化槽の維持管理は、個人管理を基本としているので町からの支出はありませんが、浄化槽の管理における定期点検や法定検査の指導を実施しています。



## 広域化による管理経営

### ■広域化による管理経営について

- 【短期】・先達処理区を境処理区と統合（維持管理費の削減による経営の合理化）  
・乙事処理区を富士見処理区と統合（維持管理費の削減による経営の合理化）
- 【中期】・立沢、西久保処理区を富士見処理区と統合に向けて検討
- 【長期】・立沢、西久保処理区を富士見処理区と統合（維持管理費の削減による経営の合理化）

## 経営基盤の向上対策

### ■経営基盤を向上させるための取組について

- ・ 今後は、新規整備予定もないので、起債償還費の減少とともに経営基盤も安定化していくと考えられます。
- ・ 使用料は、平成 26 年 4 月に改定し、使用料単価 210 円/m<sup>3</sup> としました。その後の改定予定は今のところありません。
- ・ 平成 15 年度に企業会計方式に移行しています。
- ・ 不明水の原因を解明し、一般会計からの負担金削減を図ります。



現状把握と検証

富士見町「水循環・資源循環のみち2010」構想の見直しに当たり、事業者が構想における現状把握と検証を行いました。その結果は次のとおりです。  
また、その結果を基に今回見直しを行いました。

指標	現状把握 (平成25年度末現在)		検証結果	見直し方針
	計画	実績		
A:快適生活率(%)	89.7	79.6	A指標は、目標に達していません。原因は高齢者世帯などの資金や後継者問題から未接続世帯があり接続率低迷と考えます。	A指標は、目標を変更し、目標達成するよう戸別訪問や貸付制度を啓発しながら検討します。
①:個別処理区域内の普及率(%)	84.0	46.0	①指標は、目標に達していません。原因は下水道等が整備されていない地区での浄化槽設置の遅れと考えます。	①指標は、目標を変更し、目標達成するよう適正な設置基準を明確にして進めます。
B:環境改善指数	58.0	42.0	B指標は、目標に達していません。原因は前年と変わらない取組のためと考えます。	B指標は、目標を変更し、目標達成するよう項目の再確認をして、項目のレベルアップを検討します。
②:浄化槽の法定受検率(%)	60.0	47.0	②指標は、目標に達していません。原因は受検件数の低迷と考えます。	②指標は、目標を変更し、目標達成するよう浄化槽協会と協力して、受検指導の強化を検討します。
C:情報公開実施指数	32.1	30.4	C指標は、概ね目標どおり進んでいます。ホームページによる情報公開について再検討します。	C指標は、当初目標どおりに進めます。
③:生活排水処理に対する苦情要望処理率	70.0	70.0	③指標は、目標どおり進んでいます。継続して苦情、要望には迅速に対応します。	③指標は、当初目標どおりに進めます。
D:汚水処理人口普及率(%)	99.7	96.5	D指標は、目標に達していません。原因は全体計画面積を残し、整備要望もない中、見直しをしていないことが低迷と考えます。	D指標は、平成37年度に100%になるように、未普及地域の整備や未整備地域の手法を見直します。
④:不明水率(%)	10.0	10.0	④指標は、目標どおり進んでいます。	④指標は、当初目標どおりに進めます。
E:バイオマス利活用指数	83.8	84.0	E指標は、目標を上回っており、汚泥の肥料としての有効利用が進んでいます。	E指標は、当初目標どおりに進めます。
⑤:放流水基準漂に対する放流水質	40.0	20.0	⑤指標は、目標に達していません。原因は農業集落処理場でのBODが高いと考えます。	⑤指標は、農業集落処理場の統合を具体的に進め、公共処理場での集中管理を進めます。
F:経営健全度	13.0	11.0	F指標は、概ね目標どおり進んでいます。下水使用料が減っている中、維持管理の削減に努めていきます。	F指標は、起債償還の平成32年度がピークとなる中、適正な維持管理に向けて進めます。
⑥:維持管理費回収率(%)	252.0	205.0	⑥指標は、目標に達していません。原因は処理場の建設から長年経過し施設装置等の入替や委託管理費等の増加を考えます。	⑥指標は、目標を変更し、目標達成するよう農業集落処理場の統合による費用の削減を図り、全体の維持管理削減を進めます。