



檜原村下水道プラン 2009

- 未来にわたす清らかな水 -



平成 21 年 12 月

東京都西多摩郡檜原村

ごあいさつ

檜原村は、緑豊かな山々や、清流秋川が流れる自然環境に恵まれており、神代の昔から自然と共存し、生活してまいりました。

しかし近年では、生活様式の近代化や観光産業の発展に伴う排水量の増大により、清流秋川の水質汚濁や生活環境の悪化、さらには下流の水道水源に及ぼす影響などが懸念される状況となっております。

そこで浄化槽と汲み取りにより行ってきた生活排水の処理を集合処理区域と個別処理区域の区分を行い、集合処理区域については、特定環境保全公共下水道により整備することとしました。

下水道は、豊かな緑と美しい水に恵まれた檜原村の自然を守り、次の世代に伝えていくためにも不可欠なものであるとの認識のもと、檜原村では「檜原村下水道整備基本構想」に基づき「檜原村公共下水道事業計画」を平成 8 年に策定、平成 11 年度より事業着手し、平成 18 年 7 月には 35ha の供用開始を行いました。

今後も順次供用開始区域を広げていくとともに、維持管理や接続率向上に向けた取組などの課題があり、厳しい財政状況の中、計画的かつ効率的な下水道事業の推進が必要となってきます。

こうした課題を検討し、今後の下水道事業の合理的な推進を図るため「檜原村下水道プラン 2009」を策定いたしました。

第 4 次檜原村総合計画に掲げられているように「森と清流を蘇らせ未来に誇れる活力ある村」をつくりあげるためにも下水道は大きな一翼を担っており、豊かな自然環境にやさしい生活基盤を形成することが望まれます。

本計画では、今後も下水道の整備を推進し、汚濁が抑制され浄化された清流を「清らかな水」と表し、「未来にわたす清らかな水」を基本理念として、「快適な生活基盤づくり」・「安全安心な暮らし」・「安定した下水道経営」の 3 つの整備目標を掲げております。

今後この計画の実現に向けて、村民の皆様と行政が一体となり新しい村づくりを進めてまいりたいと存じますので、ご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。



平成 21 年 12 月

檜原村長 坂本 義次

【目次】

第1章	計画の背景	1
1.	計画策定の趣旨	2
2.	計画策定の方針	2
3.	檜原村の下水道の歩み	4
第2章	下水道の現状と課題	5
1.	下水道整備率	6
1.1	現状	6
1.2	課題	8
2.	下水道施設のストック（資産）	9
2.1	現状	9
2.2	課題	9
3.	公共用水域の水質保全	10
3.1	現状	10
3.2	課題	11
4.	災害対策	12
4.1	現状	12
4.2	課題	13
5.	経営状況	14
5.1	現状	14
5.2	課題	18
6.	まとめ	19
第3章	基本理念及び基本方針の設定	20
1.	基本理念	21
2.	基本方針	22
第4章	施設整備及び維持管理における今後の施策	23
1.	汚水整備	24
2.	地震・停電対策	26
3.	維持管理	27
3.1	接続の促進	27
3.2	下水道の正しい使い方促進	27
第5章	下水道財政の見通し及び下水道経営のあり方	29
1.	下水道財政の見通し	30
2.	下水道経営のあり方	33

第6章	整備目標	34
1.	汚水整備	36
2.	地震・停電対策	36
3.	維持管理	37
4.	経営	37
第7章	まとめ	38
第8章	参考資料	40
1.	策定の経緯・検討体制	41
2.	第4次檜原村総合計画 後期基本計画（抜粋）	43
3.	檜原村地域防災計画（抜粋）	44
4.	檜原村水洗便所改造資金助成規則（抜粋）	45
5.	下水道未普及解消クイックプロジェクトの概要	50
5.1	社会実験制度の創設	50
5.2	社会実験の目指すもの	50
5.3	社会実験のおおまかな流れ	51
6.	檜原村下水道事業特別会計歳入歳出決算書整理表	52
7.	財政収支シミュレーション	53
7.1	人口及び有収水量	53
7.2	維持管理費	54
7.3	整備計画	55
7.4	起債償還計算	56
8.	用語解説	57



「弘沢の滝」



「結氷した弘沢の滝」

第1章 計画の背景



「大岳山」

1. 計画策定の趣旨

下水道事業は、生活環境の改善と浸水の防除をその役割として始まり、その後、公共用水域の水質保全、処理水や汚泥の有効利用等の新たな役割を加えながら事業が推進されてきました。また、近年では地球環境問題が大きくクローズアップされ、全地球規模での水質保全及び水循環が重要な課題となっており、水循環の中で下水道の占める役割は益々重要なものとなっています。

檜原村の下水道は「檜原村下水道整備基本構想」に基づき「檜原村公共下水道基本計画」を平成 8 年度に策定、平成 11 年度より事業着手し、下元郷から大沢（一部地区を除く）までの 35ha については平成 18 年 7 月に一部供用開始を行いました。今後は順次供用開始区域を広げていくとともに、マンホールポンプや管きよの効率的な維持管理、接続率向上に向けての取組みなどの課題があり、厳しい財政状況の中、計面的かつ効率的に下水道事業を推進していく必要があります。

本計画は、こうした課題を検討し、檜原村特定環境保全公共下水道事業の総合的な計画（「下水道プラン 2009」）を策定するものです。

2. 計画策定の方針

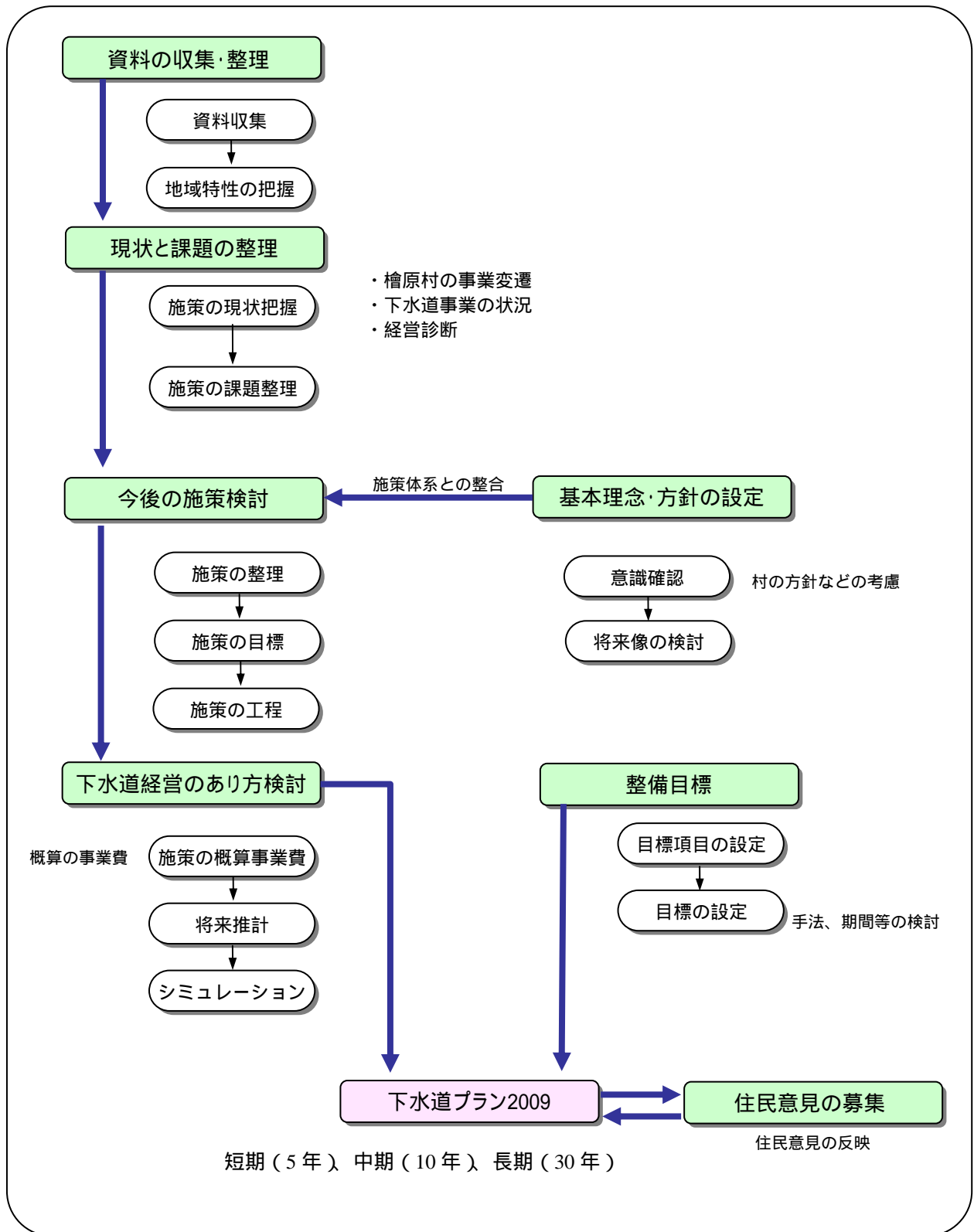
計画の対象区域は、檜原村特定環境保全公共下水道事業における全体計画区域（102ha）とします。

各関連上位計画などの資料収集及び整理を実施し、それらを基に現状と課題の把握、基本理念・基本方針、各種具体的施策及びその優先順位、整備目標の検討・整理を行います。また、それら検討結果に基づき、短期（5 年）、中期（10 年）、長期（30 年）の取り組み、事業内容を時系列に整理します。

また、住民の意見を聴取し、これらの意見等も取り入れながら、「下水道プラン 2009」を策定します。

以下に「下水道プラン 2009」の策定フローを示します。

図 1-1 「下水道プラン 2009」の策定フロー



3. 檜原村の下水道の歩み

檜原村の下水道は平成7年度に基本構想を策定し、翌平成8年度に基本計画を策定しました。基本計画策定にあたり「檜原村下水道基本計画検討委員会」が設置され、多摩川流域下水道秋川処理区への編入（流域編入）の方針が示されました。この委員会の構成は東京都都市計画局（現：都市整備局）、流域下水道本部、八王子市、あきる野市、檜原村でした。

その後、平成9、10年度と関係機関の調整を図った結果、流域編入が認められ平成12年3月に多摩川流域下水道（秋川処理区）関連として事業化を図ることとなりました。

平成16年度に基本構想、基本計画を見直し、翌平成17年度に事業認可の変更を行い、現在に至っています。

表 1-1 経緯

年度	概要	
平成7年度	基本構想	「檜原村下水道整備基本構想(平成8年3月)」策定
平成8年度	基本計画	「檜原村公共下水道基本計画(平成9年3月)」策定
平成9年度	(合意形成)	関係機関との調整を図る。
平成10年度		関係機関との調整を図る。檜原村下水道事業の新規採択
平成11年度	事業認可	「檜原村特定環境保全公共下水道事業計画」認可(平成12年3月) 認可面積 35.15ha、事業着手。(平成12年3月23日.11 都市基施第365号)
平成16年度	基本構想(見直し)	「檜原村下水道整備基本構想(平成16年9月)」策定
	基本計画(見直し)	「檜原村公共下水道基本計画(平成16年9月)」策定
平成17年度	事業認可(変更)	「檜原村特定環境保全公共下水道事業計画」変更認可(平成17年2月) 認可面積 83.00ha、第1回変更。(平成17年6月13日.17 都市基施第31号)
平成18年度	基本構想(見直し)	「檜原村下水道整備基本構想(平成19年3月)」策定
平成20年度	事業再評価	下水道事業再評価を行い、事業継続の対応方針を決定

「檜原村のマンホールの図柄」



第2章 下水道の現状と課題



「役場前の都道（春）」

1. 下水道整備率

1.1 現状

檜原村では、平成 7 年度より下水道に係る調査を開始し、平成 12 年度には建設工事が開始され、平成 18 年 7 月 1 日より一部の区域について、供用開始となりました。

以下に檜原村公共下水道事業計画一般平面図及び整備面積推移について示します。

図 2-1 檜原村公共下水道事業計画一般平面図

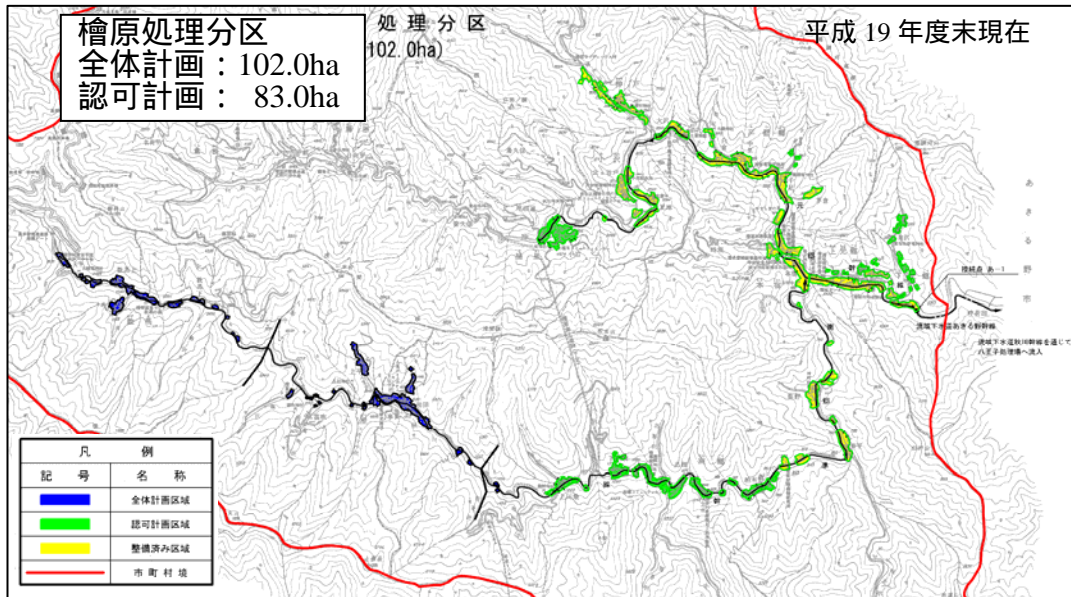
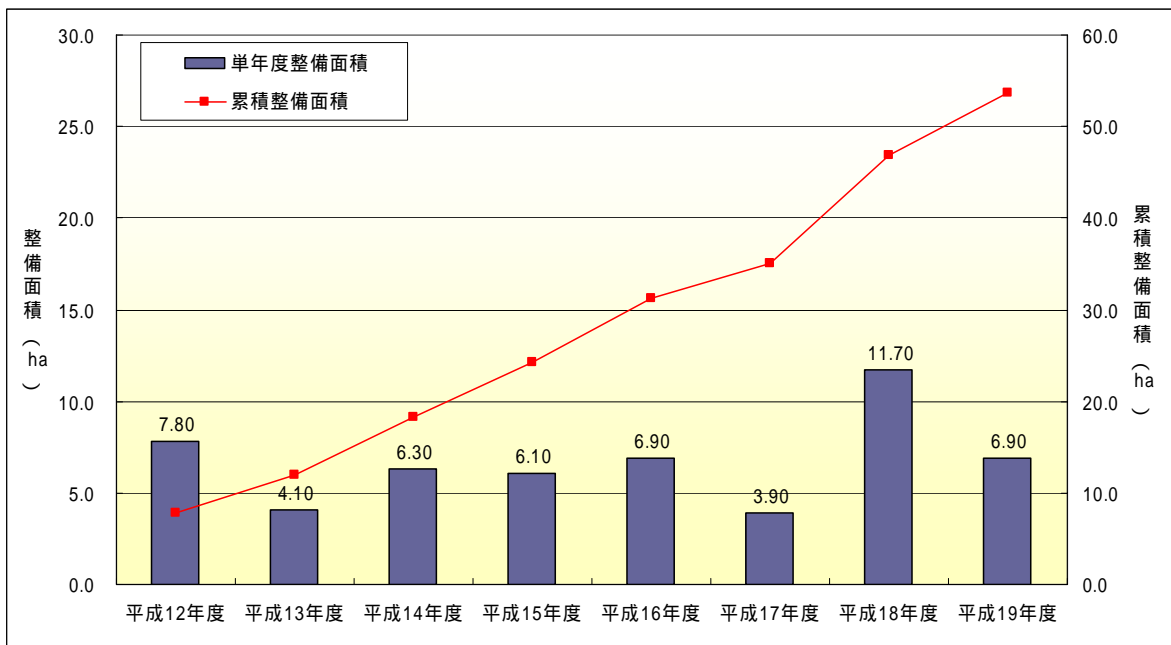


図 2-2 整備面積推移



上図のとおり、平成 19 年度では累積整備面積は、53.7ha となり、整備率 64.7%、人口普及率 35.7% (全体人口 2,883 人、処理区域内人口 1,028 人 (外国人登録含む)) に達しています。

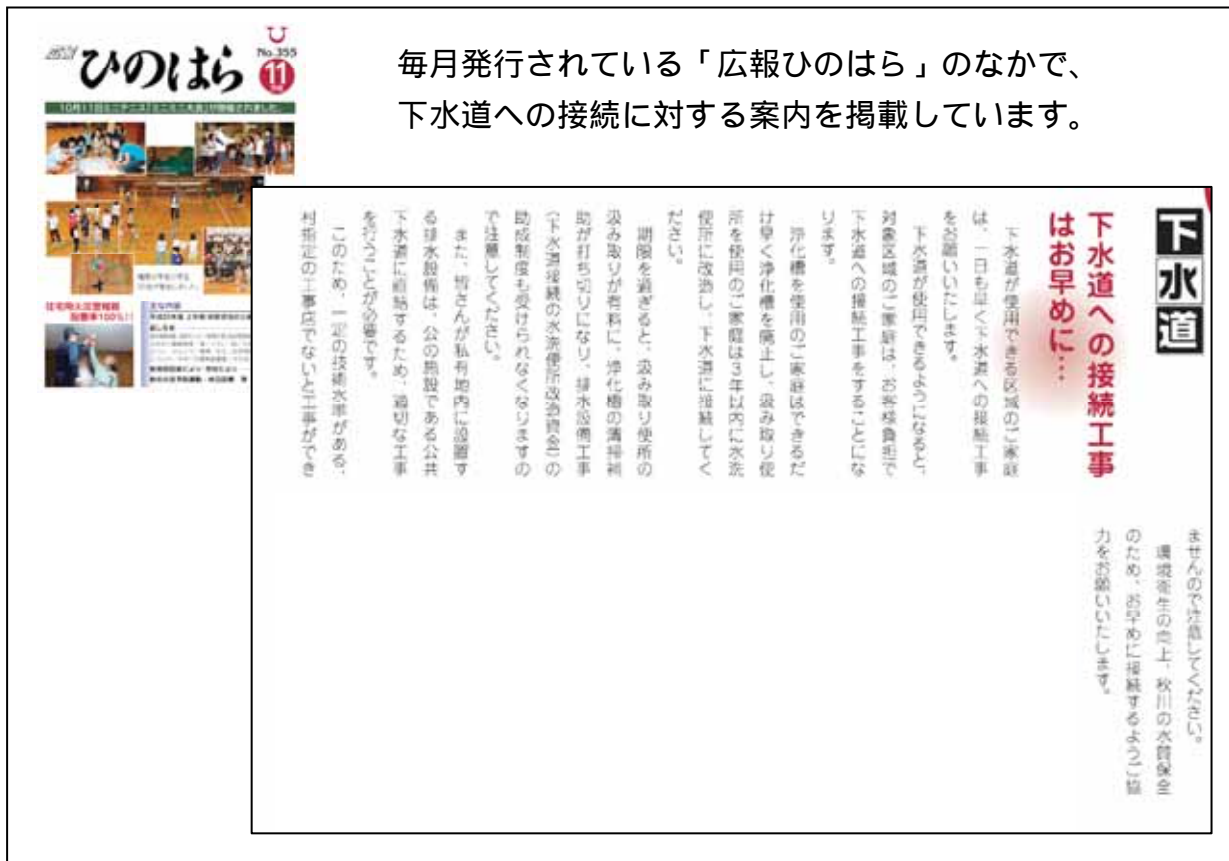
また、接続率については、以下のとおりです。

表 2-1 接続人口推移

項目	平成 18 年度	平成 19 年度
処理区域内人口(人)	805	1,028
接続人口(人)	240	477
接続率	29.8%	46.4%

本村においては、接続の促進施策として、広報や説明会により、供用開始の告示や接続のための手続き等について情報を提供しています。

図 2-3 「広報ひのはら No.355 11月号」



出典：「広報ひのはら No.355 11月号」より

また、接続に伴う助成制度を設けて、一定条件による補助金制度等を実施しています。(檜原村条例 巻末第8章参考資料参照)

1.2 課題

平成 18 年 7 月 1 日より一部の区域について供用開始してから、約 1 年 9 ヶ月（平成 19 年度末まで）が経過しています。処理区域内人口に対して 3 年間で当該区域の接続率が 100%になるようにした場合の計算値と実際の接続率を比較すると以下のとおりです。

表 2-2 接続率推計値と実測値（現状）の比較

年度		平成 18 年度	平成 19 年度	摘要	
処理区域内人口(人)		805	1,028		
単年度処理区域内人口(人)		805	223		
推計	1 年目	40%	322	89	処理区域内人口 × 年別接続率
	2 年目	30%		242	処理区域内人口 × 年別接続率
	3 年目	30%			処理区域内人口 × 年別接続率
	小計		322	331	単年度 接続人口
	接続人口(人)		322	653	単年度 接続人口累計
	接続率		40.0%	63.5%	接続人口 ÷ 処理区域内人口
現状	接続人口(人)	240	477		
	接続率	29.8%	46.4%	接続人口 ÷ 処理区域内人口	

注 1)推計の接続率は、3 年で 100%になるように 3 年を均等配分した。(1 年目：40%、2 年目 30%、3 年目 30%)

上表によると、2 年目である平成 19 年度末には、約 63.5%の接続率が推計されますが、現状は、46.4%と下回っている状況にあります。

今後、整備を進めていく中で、資本費の回収に努めなければならないため、供用開始告示を行った地区の住民に出来るだけ早い接続を促していく必要があります。

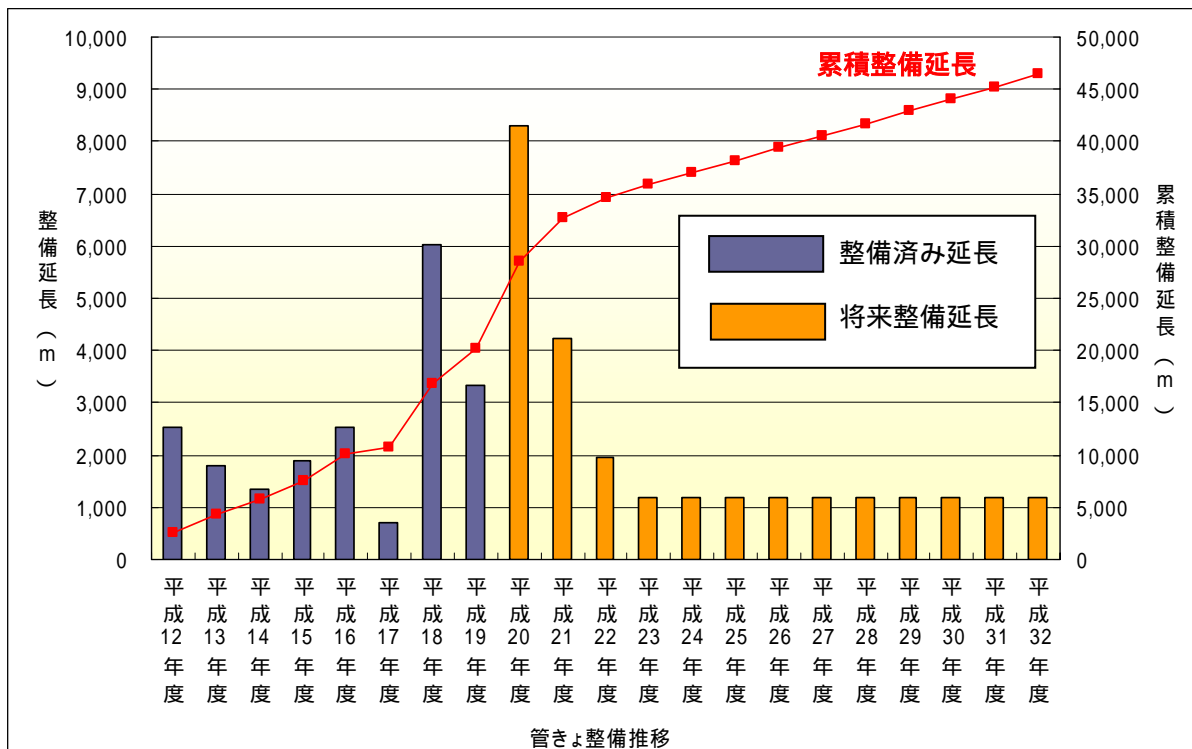
また、下水道計画区域外の地域についても、新工法などを取り入れながら下水道区域への取り込みを検討し、未普及地域の対応を図る必要があります。

2. 下水道施設のストック（資産）

2.1 現状

本村は、流域関連公共下水道であるため、処理場を有しません。接続点までの管きょやマンホールポンプ等を整備しています。これらの施設の整備状況等をまとめると以下のとおりです。

図 2-4 管きょ整備推移



平成19年度における累積整備延長は、約20kmです。これらの標準的耐用年数50年を考慮すると、事業着手の平成11年度から50年後の平成61年度頃に更新事業が見込まれることとなります。マンホールポンプになりますと、ポンプ等の機械設備並びに操作盤等の電気設備の標準的耐用年数は15年となり、比較的短い期間での更新が必要となります。

平成19年度末におけるマンホールポンプ設置台数は23台、小型（宅内）ポンプ設置台数は19台となっています。

2.2 課題

総計画整備延長46.4kmに対して、今後約26.4kmを整備する必要がありますが、効率的かつ経済的に整備を推進する必要があります。また、本村の地形的要因により、マンホールポンプ並びに小型（宅内）ポンプの台数が比較的多いため、これらの維持管理業務が負担になることが考えられます。

3. 公共用水域の水質保全

3.1 現状

秋川の源流に位置する檜原村には、豊かな自然に恵まれ安らぎを求めて観光客が多数訪れています。しかし、近年における生活様式の近代化や観光産業の発展に伴う排水の増大により、秋川の水質汚濁や生活環境の悪化、さらに下流の水道水源に及ぼす影響などが懸念される状況となっています。そこで生活排水等の処理を浄化槽と汲み取りにより行ってきたものを、集合処理区域と個別処理区域の区分を行い、集合処理区域については特定環境保全公共下水道により整備することとしました。

秋川の水質状況は、下表に示すとおり BOD が水質環境基準値を満たしていますが、今後も水質汚濁を防止し、秋川の源流に位置する本村の責務を果たすことが一層求められています。

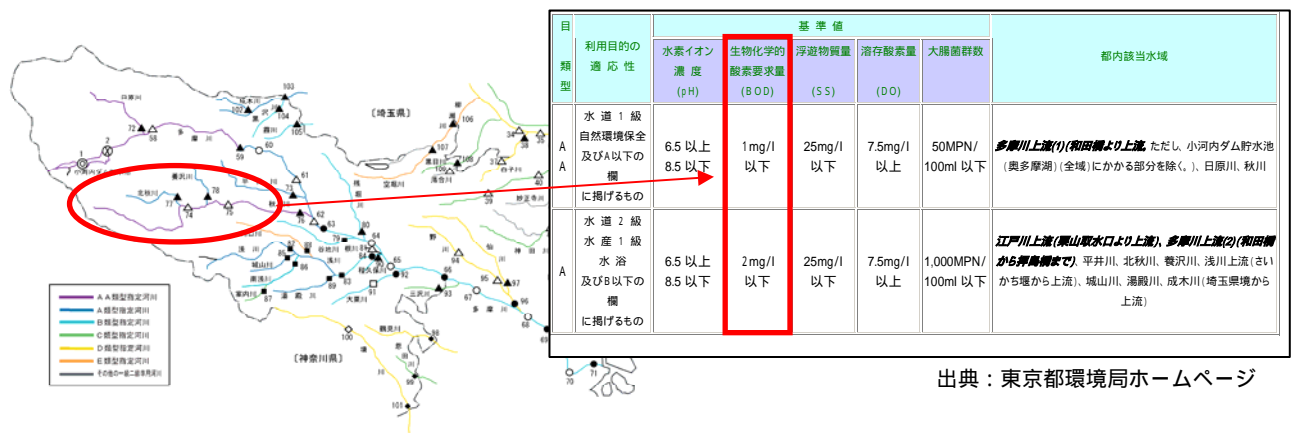
表 2-3 秋川水質調査結果の推移 (BOD 値)

BOD(75%)水質値 (mg/L)			平成 12 年	平成 13 年	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年	平成 17 年	平成 18 年	平成 19 年
多摩川	秋川	上日向橋	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	北秋川	西川橋 (秋川合流点前)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

注 1) 東京都は、水質汚濁防止法第 16 条の規定に基づき、都内の公共用水域の水質測定計画を作成し、同計画に基づく水質測定調査結果を公表しており、そのデータのうち本村に係る結果を整理した。

注 2) BOD 75%水質値とは、BOD の測定結果が環境基準に適合しているかどうかを評価する際、各月毎のデータが年間 12 個ある場合、水質の良い順に並べて 9 番目の値を 75%水質値という。この値が基準値以下ならば環境基準に適合していると評価する。

図 2-5 秋川水質環境基準類型指定状況



3.2 課題

本村では、供用開始から約1年9ヶ月(平成19年度末まで)しか経過しておらず、整備率が64.7%(平成19年度末)となっています。

本村においては、整備を推進し、早期に下水道を完備させ、秋川の源流に位置する本村の責務を果たすことが求められています。

4. 災害対策

4.1 現状

地震については、最近の大地震による被害報告の中で、下水道施設の被害による様々な2次的影響(復旧作業への弊害等)が報告され、地震に対する防災・減災対策が求められており、下水道施設の耐震化が急がれています。

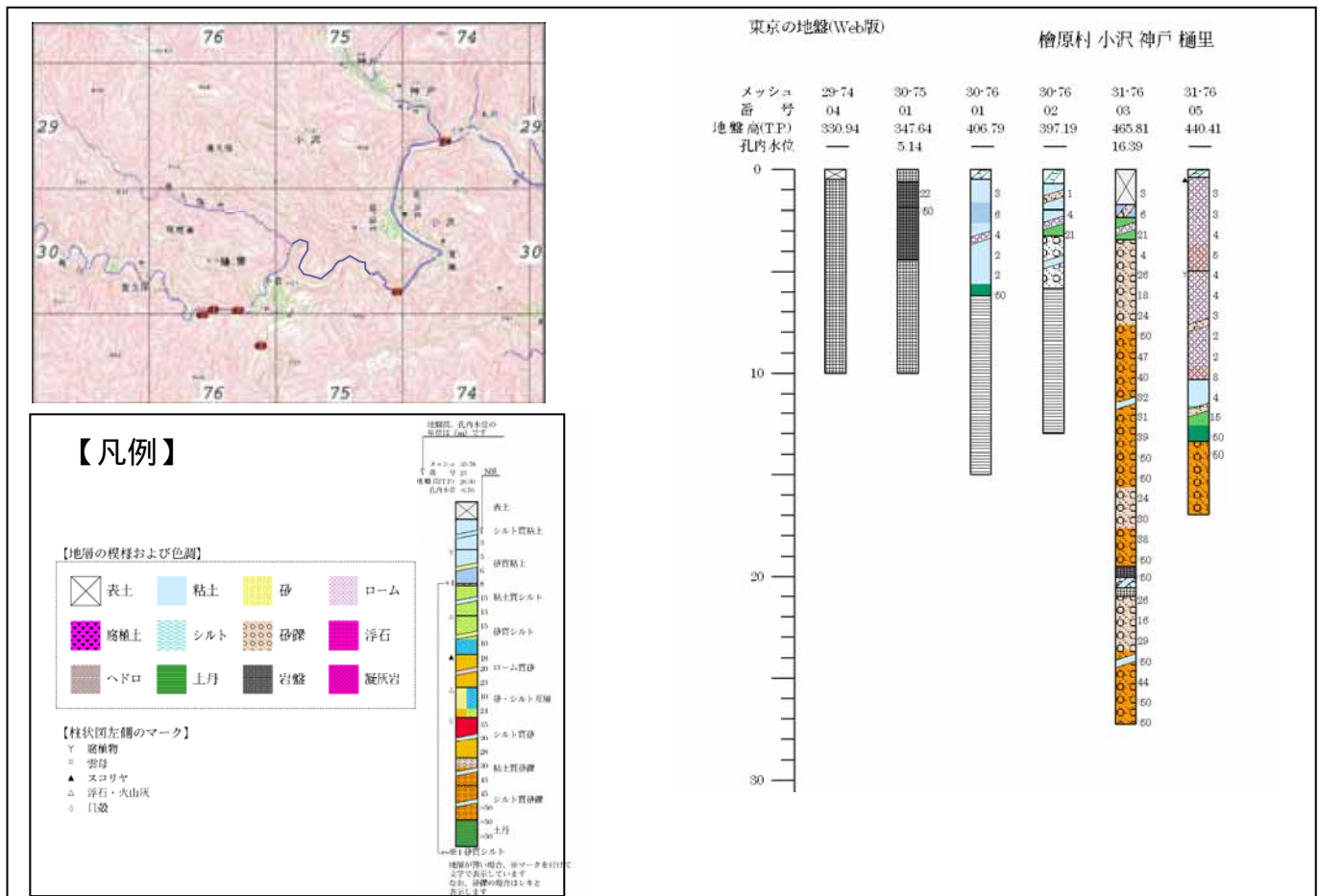
本村においては、地質条件が良好であり、地震時における下水道施設の被害は、少ないと想定され、施設の防災対策の必要性は低いと考えられます。

また、本村における管路設計において、新基準とされる「下水道施設の耐震対策指針と解説 1997年度版(日本下水道協会)」に基づき耐震計算を実施しているため、耐震対策が施されています。

雨水排除については、山間地で地形が急峻のため、集落内の雨水は道路側溝や沢を通じて速やかに河川に排水されており、現状において浸水被害が生じていないことから、既存排水施設の活用を図ることとしています。

しかし、落雷などによる停電が発生しており、停電時における対策にも取り組む必要があります。

図 2-6 檜原村地内における土質概要



出典：東京の地盤（Web版） 東京都土木技術センターホームページより

「下水道施設の耐震対策指針と解説 1997年度版(日本下水道協会)」は、2006年に改定され、現在は「下水道施設の耐震対策指針と解説 2006年度版 (日本下水道協会)」が最新版である。

4.2 課題

避難所・防災拠点におけるトイレ環境の良し悪しは、被災者が避難生活を送る上で、また、復旧支援活動を実施する上で重要な要素です。

本村では、マンホールポンプ等が多く設置されているため、それらが被災した場合における対策や停電時の対策として、可搬式ポンプや仮配管等復旧資機材の調達方法の確保（民間団体との協定、他の地方公共団体との融通等）などが考えられます。

檜原村地域防災計画における下水道施設の安全対策及び防災対策の方針について以下に示します。

安全化対策

下水道施設の被害を最小限に食い止めるため、次のような安全対策を推進する。

ア 流域下水道八王子水再生センターについては東京都下水道局で耐震施設の整備に努めているが、マンホールポンプについては、村で施設及び機器の耐震化の向上に努める。

イ 今後布設する管きょ等についても、耐震性を有する施設としていく。

ウ 下水道施設及び管きょの早期復旧を図るため、平常時から関係機関・団体と連携をとり資機（器）材、燃料、薬品の早期調達方法を定めるとともに、下水道関連業界と調整し、早期復旧に努める。

防災対策としての下水道

ア 避難所となる公共施設については、生活用水を使用した仮設トイレが設置できるような下水管きょの布設及びマンホールの設置について、管きょの埋設及び施設改修などに併せて実施する。

出典：檜原村地域防災計画より

仮設トイレ組立練習風景



出典：東京都下水道局ホームページより

5. 経営状況

5.1 現状

檜原村における歳入歳出決算書や地方公営企業決算の状況（決算統計）をもとに経営診断を実施し、現状について考察するものとなりました。

診断をするにあたり、下水道事業類似団体の選定を行い、他の自治体との比較によって整備状況や地理的要因などの特殊性による経営状況の違いを表現するものとします。

本村の下水道事業類似団体を以下の条件により設定し、本村における経営指標及び評価について以下に示します。

表 2-4 下水道事業類似団体選定条件

項目		条件
1	処理区域内人口	5千人未満
2	有収水量密度	2.5 千m ³ /h a 未満
3	供用開始後年数	5年未満
4	事業種別	特定環境保全公共下水道
5	排除方式	分流式
6	地方公営企業法の適用	非適用

注1) 有収水量密度：処理区域面積 1ha あたり年間有収水量

注2) 平成 18 年度を基準に供用開始年数 5 年未満

表 2-5 下水道事業類似団体一覧 (平成 18 年度)

都道府県名	団体名	処理区域 内人口 (人)	現在処理 区域面積 (ha)	年間有収 水量 (m ³)	供用開始 年月日	現在接続 人口 (人)	有収水量 密度 (千m ³ /ha)	接続率 (%)	年間汚水 処理水量 (m ³)	使用料 単価 (円/m ³)	汚水 処理費 (千円)
北海道	石狩市	1,181	58	79,857	H. 15. 9. 1	899	1.4	76.1	78,432	179.45	69,620
北海道	留寿都村	1,487	98	98,502	H. 16. 4. 1	1,005	1.0	67.6	98,502	151.45	64,643
北海道	共和町	2,078	127	108,836	H. 17. 3. 31	1,468	0.9	70.6	282,937	197.12	75,211
北海道	泊村	1,667	66	141,075	H. 15. 4. 1	1,419	2.1	85.1	141,075	55.21	159,180
北海道	長沼町	210	37	22,699	H. 15. 4. 1	90	0.6	42.9	29,469	152.17	7,136
北海道	新十津川町	123	9	4,371	H. 16. 10. 1	76	0.5	61.8	5,112	188.29	1,935
北海道	苫前町	1,367	74	26,133	H. 17. 4. 1	481	0.4	35.2	31,005	230.40	110,499
北海道	遠軽町	2,351	143	124,592	H. 16. 11. 1	1,301	0.9	55.3	147,174	208.50	44,784
青森県	つがる市	2,764	125	77,170	H. 15. 4. 1	840	0.6	30.4	77,170	126.14	52,909
青森県	外ヶ浜町	4,498	75	22,302	H. 17. 4. 1	109	0.3	2.4	220,533	52.51	118,947
青森県	深浦町	1,332	56	49,381	H. 15. 4. 1	664	0.9	49.8	49,880	234.34	74,239
青森県	大間町	2,328	55	49,045	H. 16. 4. 1	569	0.9	24.4	59,193	129.39	38,490
岩手県	西和賀町	4,982	187	275,569	H. 15. 4. 1	3,373	1.5	67.7	328,654	149.94	258,438
岩手県	住田町	2,046	89	126,208	H. 15. 4. 1	1,448	1.4	70.8	131,203	175.43	37,568
岩手県	軽米町	1,725	42	7,829	H. 18. 3. 31	269	0.2	15.6	10,995	231.32	47,959
秋田県	五城目町	256	6	9,208	H. 16. 2. 1	64	1.5	25.0	9,301	51.26	2,619
秋田県	羽後町	3,673	111	121,548	H. 16. 3. 31	1,091	1.1	29.7	140,639	173.81	30,801
福島県	二本松市	1,140	57	47,755	H. 16. 4. 1	469	0.8	41.1	47,953	162.66	59,469
福島県	田村市	1,300	66	24,758	H. 18. 4. 1	240	0.4	18.5	25,036	222.23	52,652
福島県	湯川村	2,223	86	83,681	H. 15. 4. 22	974	1.0	43.8	94,770	186.10	45,770
福島県	柳津町	1,512	88	55,004	H. 15. 5. 1	338	0.6	22.4	55,004	186.82	53,821
福島県	会津美里町	393	15	14,641	H. 16. 7. 1	133	1.0	33.8	14,641	130.11	2,924
福島県	浅川町	1,636	59	13,174	H. 18. 3. 24	343	0.2	21.0	18,716	207.07	37,965
茨城県	小美玉市	2,320	99	111,167	H. 15. 7. 1	1,053	1.1	45.4	114,581	174.85	68,368
茨城県	八千代町	1,088	45	3,568	H. 17. 10. 1	72	0.1	6.6	3,568	156.39	15,519
栃木県	鹿沼市	38	9	9,719	H. 17. 3. 31	19	1.1	50.0	13,659	480.30	6,080
埼玉県	神川町	1,350	60	7,384	H. 18. 4. 10	240	0.1	17.8	8,916	174.43	22,776
千葉県	芝山町	1,177	57	75,808	H. 17. 3. 31	712	1.3	60.5	75,808	124.43	81,712
東京都	檜原村	805	35	19,339	H. 18. 7. 1	240	0.6	29.8	19,339	112.47	59,926
新潟県	阿賀野市	2,650	112	43,443	H. 17. 3. 31	1,137	0.4	42.9	43,443	90.14	205,161
山梨県	大月市	381	11	10,289	H. 16. 4. 1	168	0.9	44.1	10,289	144.43	28,001
山梨県	上野原市	205	13	13,745	H. 16. 4. 1	131	1.1	63.9	14,295	153.22	17,642
長野県	小諸市	4,291	126	231,962	H. 15. 12. 1	2,613	1.8	60.9	231,995	186.12	56,307
岐阜県	瑞穂市	4,243	118	243,449	H. 16. 4. 1	2,492	2.1	58.7	251,823	185.88	67,208
岐阜県	輪之内町	3,907	157	103,485	H. 16. 4. 1	956	0.7	24.5	121,726	167.32	74,181
静岡県	伊東市	2,174	52	79,487	H. 18. 3. 31	1,321	1.5	60.8	80,431	73.18	35,956
静岡県	菊川市	620	18	24,229	H. 17. 3. 31	392	1.3	63.2	272,882	131.29	10,036
三重県	多気町	4,921	220	213,341	H. 16. 4. 1	2,723	1.0	55.3	224,279	129.08	75,886
三重県	大台町	1,990	67	149,340	H. 16. 4. 1	965	2.2	48.5	157,851	183.95	80,808
兵庫県	上郡町	2,292	63	95,662	H. 15. 4. 1	1,330	1.5	58.0	108,581	146.76	16,073
奈良県	安堵町	1,557	48	23,858	H. 17. 3. 31	266	0.5	17.1	29,454	114.30	12,595
島根県	江津市	906	28	43,694	H. 17. 4. 1	327	1.6	36.1	54,274	194.35	59,570
島根県	吉賀町	1,986	121	198,183	H. 15. 4. 1	1,125	1.6	56.6	198,183	121.85	59,029
岡山県	総社市	1,080	32	54,301	H. 16. 7. 1	768	1.7	71.1	75,402	149.09	21,446
岡山県	新庄村	720	21	1,402	H. 18. 12. 1	36	0.1	5.0	1,402	148.36	5,764
岡山県	鏡野町	295	16	25,196	H. 18. 3. 31	95	1.6	32.2	25,196	121.33	21,480
岡山県	久米南町	1,430	41	60,576	H. 17. 3. 31	640	1.5	44.8	67,846	172.94	30,286
広島県	大崎上島町	1,327	48	50,627	H. 16. 4. 1	522	1.1	39.3	50,627	300.59	25,932
山口県	萩市	1,421	59	115,096	H. 15. 4. 1	1,172	2.0	82.5	152,030	215.33	71,456
徳島県	吉野川市	2,561	80	167,615	H. 17. 3. 31	771	2.1	30.1	167,615	56.66	124,747
徳島県	美馬市	1,578	49	6,966	H. 16. 3. 1	48	0.1	3.0	18,183	182.31	67,220
徳島県	東みよし町	1,875	67	146,783	H. 16. 4. 1	977	2.2	52.1	240,533	145.63	126,156
愛媛県	伊方町	1,171	19	14,436	H. 18. 5. 1	547	0.8	46.7	21,908	126.35	38,978
福岡県	宗像市	1,556	120	19,254	H. 18. 7. 20	542	0.2	34.8	38,815	221.04	65,919
福岡県	久山町	90	6	3,562	H. 17. 3. 31	48	0.6	53.3	3,562	165.36	1,066
福岡県	築上町	1,114	19	15,882	H. 18. 3. 30	311	0.8	27.9	15,882	252.17	19,733
佐賀県	みやき町	473	20	14,747	H. 18. 6. 1	186	0.7	39.3	14,747	89.98	4,846
佐賀県	玄海町	1,660	38	17,893	H. 18. 10. 1	810	0.5	48.8	17,893	97.58	26,354
長崎県	小値賀町	1,681	65	71,359	H. 16. 4. 1	656	1.1	39.0	71,359	153.95	33,785
熊本県	宇城市	408	10	7,479	H. 17. 3. 31	119	0.7	29.2	8,767	109.11	4,260
熊本県	和水町	1,151	60	39,587	H. 18. 4. 1	374	0.7	32.5	39,587	120.97	29,916
宮崎県	野尻町	990	49	17,600	H. 18. 4. 3	282	0.4	28.5	21,200	110.11	20,811
宮崎県	木城町	1,594	54	86,695	H. 16. 3. 25	1,136	1.6	71.3	78,125	95.01	35,509
合計	団体数: 63	105,348	4,061	4,335,813		45,985			5,263,450		3,276,077
平均		1,672	64	4,221,546		730	1.0	42.9	83,546.8	154.67	52,001

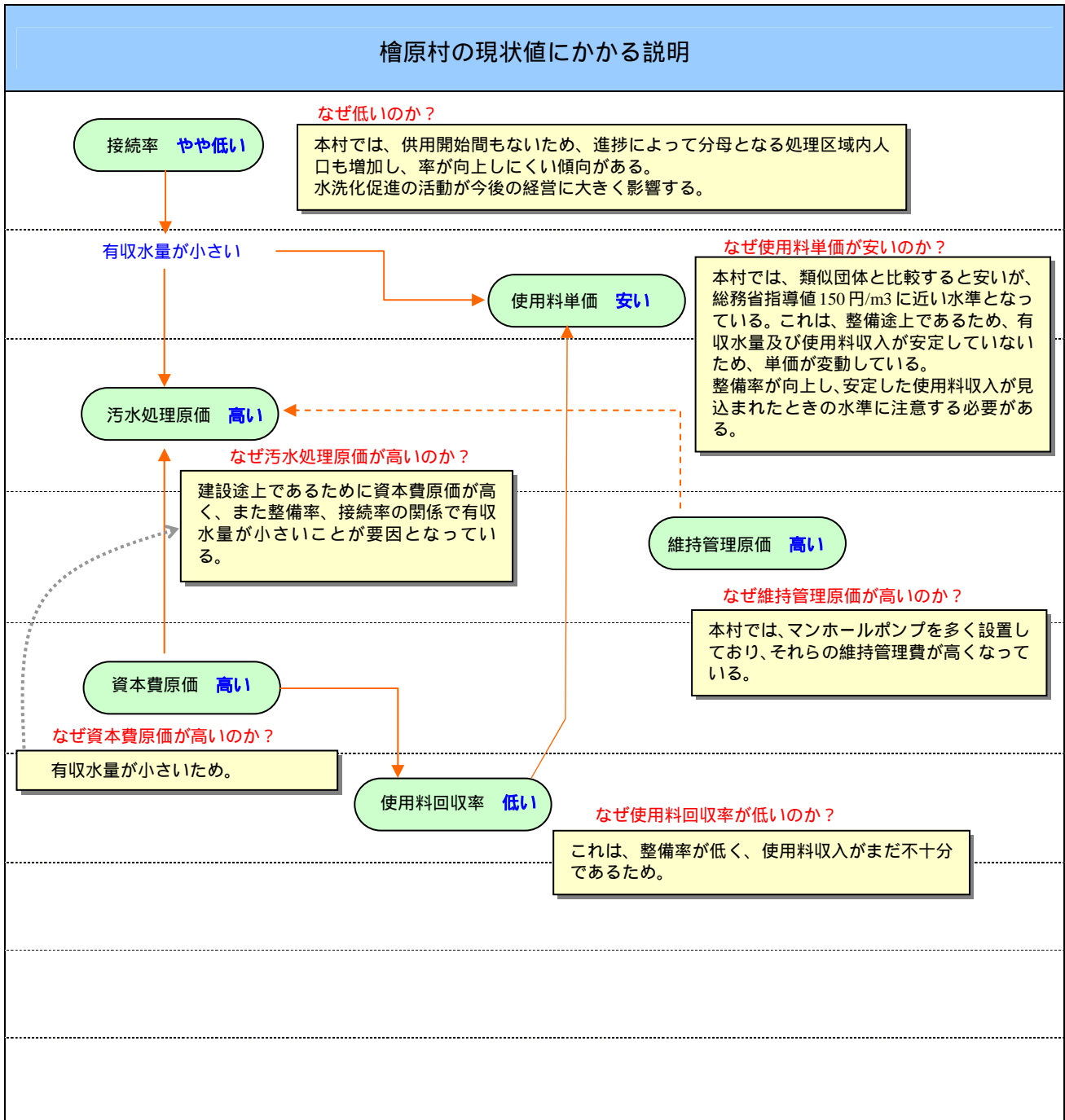
出典：総務省決算統計より

図 2-7 檜原村経営診断表 (1/2)

細指標	檜原村		下水道事業 類似団体平均 平成 18 年度	指標の考え方	指標の示す内容
	平成 18 年度	平成 19 年度			
下水道への接続率 (%)	29.8	46.4	42.9	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}}$	整備済の区域において実際に下水道に接続して汚水を処理している世帯数の割合を示しています。整備途上の段階では率が上がりにくい傾向がありますが、率が低ければそれだけ施設が有効に使用されておらず、また下水道使用料収入の減収にも繋がります
使用料単価 (円/m ³)	112.5	146.3	154.7	$\frac{\text{使用料収入}}{\text{年間有収水量}}$	有収水量 1m ³ あたりの下水道使用料収入を表す指標で、使用料の水準を示しています。汚水処理原価や使用料回収率などと併せ、適正な使用料設定となっているかを分析する材料となります。
汚水処理原価 (円/m ³)	3,098.7	1,055.8	776.0	$\frac{\text{汚水処理費}}{\text{年間有収水量}}$	有収水量 1m ³ を処理するのにいくらかかっているかを表しています。数値が低いほど汚水処理に係る経費が安いことを示しています。本指標を経年比較することにより、運営コストの推移も把握できます。なお、汚水処理費は維持管理費と資本費に分かれています。
維持管理費 (円/m ³)	1,360.3	588.8	305.8	$\frac{\text{汚水処理費(維持管理費)}}{\text{年間有収水量}}$	汚水処理原価のうち、施設の維持管理費に要する人件費、動力費、修繕費などに基づき算定される指標です。維持管理費は、経営努力によって削減が可能な経費ですので、民間委託化やコスト縮減等を推進し、より効率的な維持管理に取り組んでいく必要があります。
資本費 (円/m ³)	1,738.5	467.0	470.2	$\frac{\text{汚水処理費(資本費)}}{\text{年間有収水量}}$	汚水処理原価のうち、既に発行済みの企業債や資産の取得原価に基づき算定される指標です。資本費は、有収水量や利用者の多寡に関わらず、償還時点で固定的な必要な費用ですので、経営努力などによって短期間で数値を下げることは困難となっています。
使用料回収率 (%)	3.6	9.6	19.9	$\frac{\text{使用料収入}}{\text{汚水処理費}}$	当該年度の汚水処理に要した経費をどの程度下水道使用料によって回収したのかを示す指標です。数値が高いほど独立採算に近い経営状況となっていることを表します。
処理人口 1 人 あたり汚水処理費 (円・人)	74,442	54,752	31,098	$\frac{\text{汚水処理費}}{\text{処理区域内人口}}$	処理区域内の 1 人当たりが負担している汚水処理費、つまり下水道に係る建設費と維持管理費を示しています。
維持管理費 (円/人)	32,678	30,535	12,255	$\frac{\text{汚水処理費(維持管理費)}}{\text{処理区域内人口}}$	処理区域内の 1 人当たりが負担している維持管理費を示しています。一般的に処理区域内の人口が少ないほど、また供用開始後の年数が長い先行政令市など、施設の老朽化を背景に維持管理費が高くなる場合があります。
資本費 (円/人)	41,764	24,217	18,843	$\frac{\text{汚水処理費(資本費)}}{\text{処理区域内人口}}$	処理区域内の 1 人当たりが負担している資本費を示しています。一般的に処理区域内の人口が少ないほど、また供用開始後の年数が短い(整備途上を含む)ほど、高くなる傾向にあります。

本村は、供用開始間もないため、有収水量が少なく、処理原価が高く評価されています。使用料単価については、総務省指導値の 150 円/m³ に近い水準となっています。本村では、出来るだけ早く整備を推進し、有収水量を多くすることが望まれます。

図 2-8 檜原村経営診断表 (2/2)



5.2 課題

財政状況が厳しい中、継続的に事業を進めていくには、地域のニーズを的確に把握して、住民等と情報の共有化を図りつつ、合意形成を図るための仕組みを設け、行政と住民等が共通の認識・目標を持って事業を進める必要があります。

本村においては、有収水量が少ないため、処理原価が高くなっていますので、整備率の向上を図り、経営の安定化を図ることが求められています。

また、安定した下水道経営を実現するためには、中長期的な収支見通しを把握する必要があり、特に、下水道債の元利償還費のピーク時など、財政的に最も負担が大きい時期における財源対策などを検討することが重要です。

6.まとめ

前項における現状と課題についてまとめると以下のとおりです。

表 2-6 檜原村における下水道の現状と課題の一覧

項目	現状	課題	区分
下水道整備率	平成 19 年度末にて整備率 64.7%、接続率 46.4%となっている。	接続率について、理想推計値の 63.5%を下回っている。	維持管理
下水道施設ストック	平成 19 年度末で管きょ整備延長約 20km、マンホールポンプ等 42 箇所整備された。	効率的な面整備が求められている。	汚水整備
		マンホールポンプ等の維持管理が負担となる。	維持管理
公共用水域の水質保全	秋川の水質状況は、良好な推移を示している。	早期に下水道完備を目指し、今後も良好な状態を維持する必要がある。	汚水整備
災害対策	良好な地盤であるとともに、新基準による耐震設計にて施設を建設している。 落雷等による停電が発生している。	被災時における対策を検討する必要がある。	地震対策
		停電時における影響と対策の検証が必要である。	停電対策
経営状況	有収水量が少なく、処理原価が高くなっている。	早期に下水道完備を目指す必要がある。	汚水整備
		中長期の財政見通しの検討を行う必要がある。	経営

第3章 基本理念及び基本方針の設定



「檜原中学校」

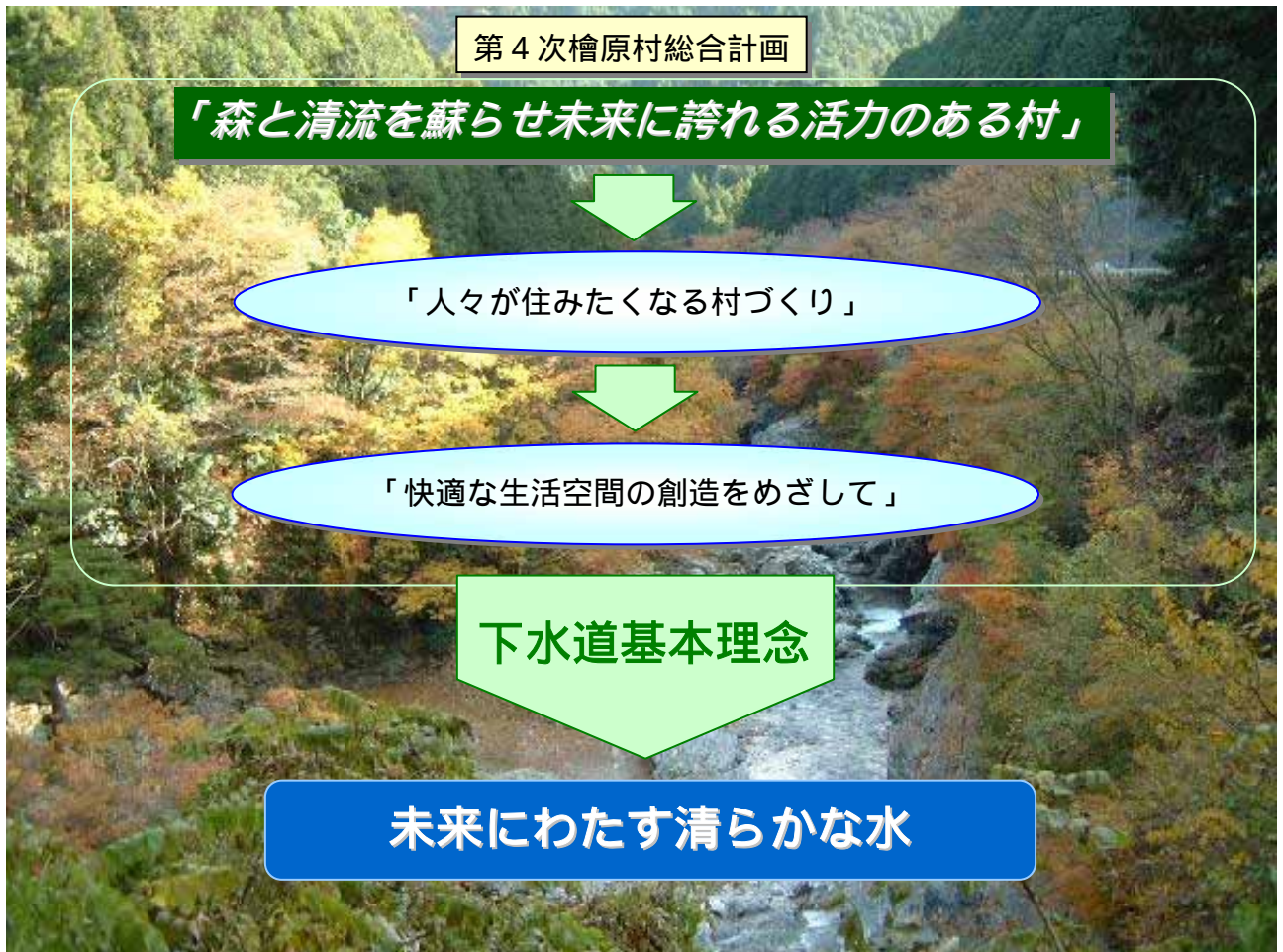
1. 基本理念

下水道は、住民の生活環境改善、安全確保及び環境保全に不可欠な施設であり、環境と共生する村づくりに配慮しながら進めていく必要があります。また、本村においては、秋川の水質汚濁を防止し、秋川の源流に位置する本村の責務を果たすことが目的でもあります。

第4次檜原村総合計画に掲げられているように、「森と清流を蘇らせ未来に誇れる活力のある村」を下水道としても目指す必要があります。豊かな自然環境にやさしい生活基盤を形成することが望まれています。

そこで、今後も下水道の整備を実施し、早期に目的を果たす意を「未来」に託し、汚濁が抑制され浄化された清流を「清らかな水」と表して、「未来にわたす清らかな水」を檜原村の下水道基本理念とします。

図 3-1 檜原村下水道事業基本理念



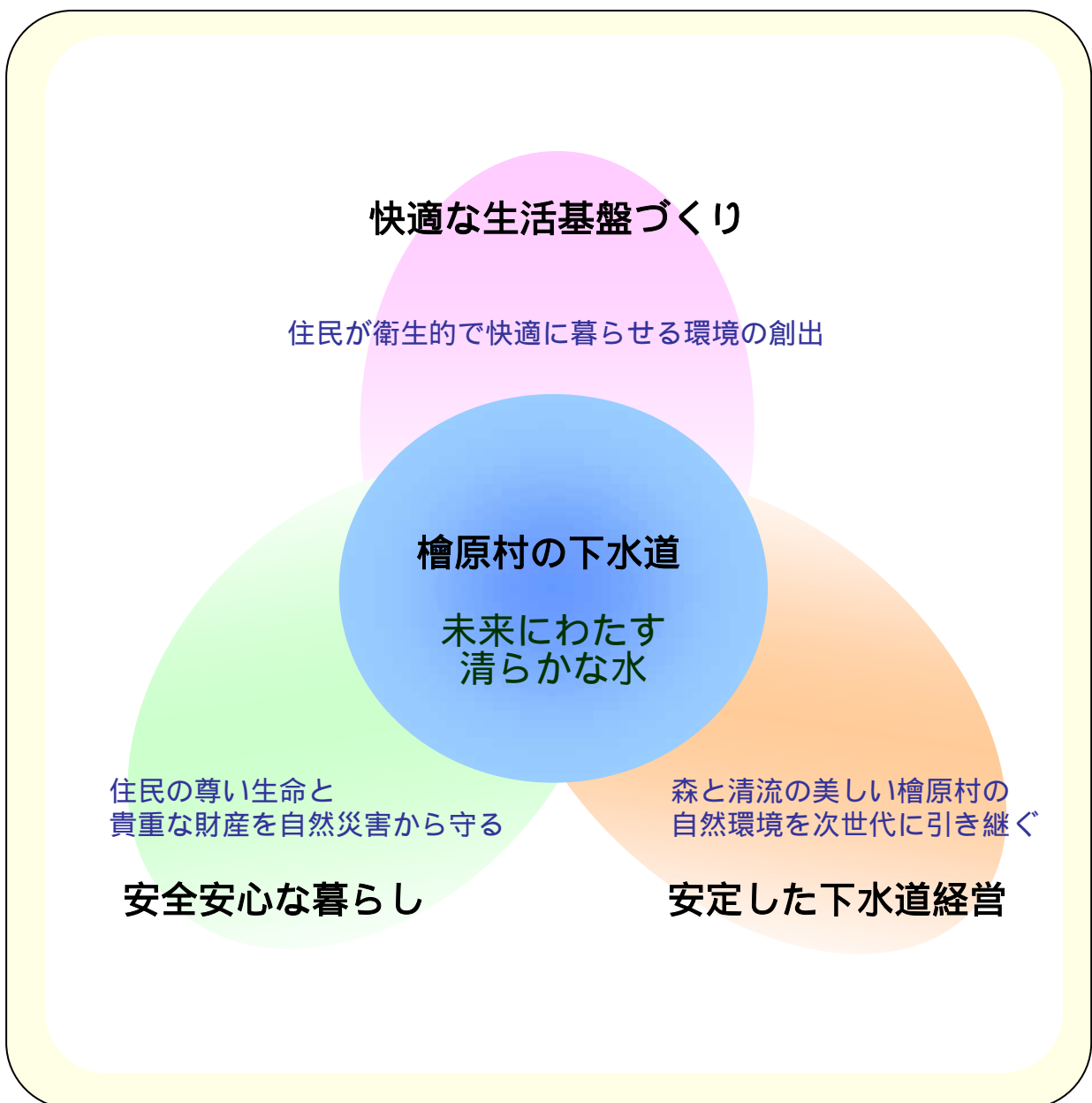
「秋川（中山の滝付近）」

2. 基本方針

基本理念を受けて、下水道事業の基本方針を定めます。本村においては、現状と課題より今後推進すべき施策の構成を勘案し、以下に示す3つの基本方針を定めました。

- 快適な生活基盤づくり** : 秋川の源流に位置する村としての責務を果たす。
- 安全安心な暮らし** : 自然災害にも強い下水道により住民の暮らしを守る。
- 安定した下水道経営** : 持続可能な事業としての経営基盤を確立する。

図 3-2 檜原村下水道事業基本方針



第4章 施設整備及び維持管理 における今後の施策



「北秋川（本宿地区）」

1. 汚水整備

目 標

汚水整備の普及により快適な生活環境を提供する

施策方針

下水道未整備地区について、経営的な視点に立ち効率的・効果的な事業の推進を図り、より衛生的で快適な住民生活の実現を目指します。

表 4-1 施策目標

目標値	平成 19 年度	平成 32 年度
下水道整備率	64.7%	100.0%

注 1) 平成 19 年度は事業認可面積 (83ha) に対する下水道整備率

注 2) 平成 32 年度は全体計画面積 (102ha) に対する下水道整備率

具体的な施策例

下水道未普及解消クイックプロジェクト

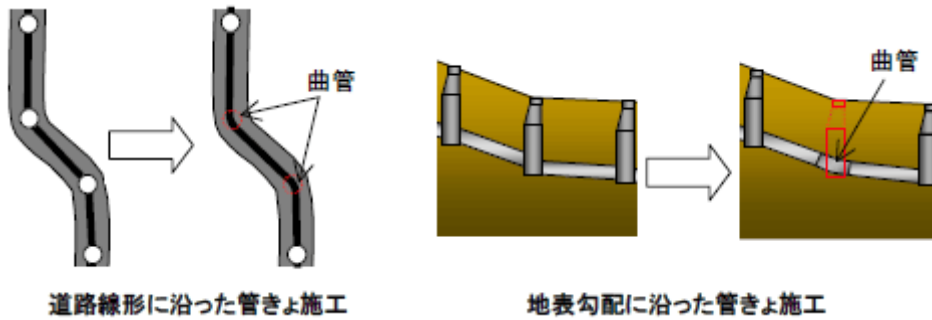
本施策は、国土交通省より創設された社会実験制度 (下水道未普及解消クイックプロジェクト) に参画し、従来の整備手法にとらわれない、低コストかつ機動的な新たな整備手法の導入により、下水道未普及地域の早期解消に努めるものです。(参考資料参照)

【道路線形に合わせた施工方法】

表 4-2 「道路線形に合わせた施工方法」概要

項目	概 要
対象整備手法	道路線形に合わせた施工方法
概 要	道路線形、地表勾配に沿った管きよの配管をすることにより、管きよを浅層化し、マンホールを省略するものである。
効 果	コスト縮減効果と工期短縮効果

図 4-1 道路線形に合わせた施工方法



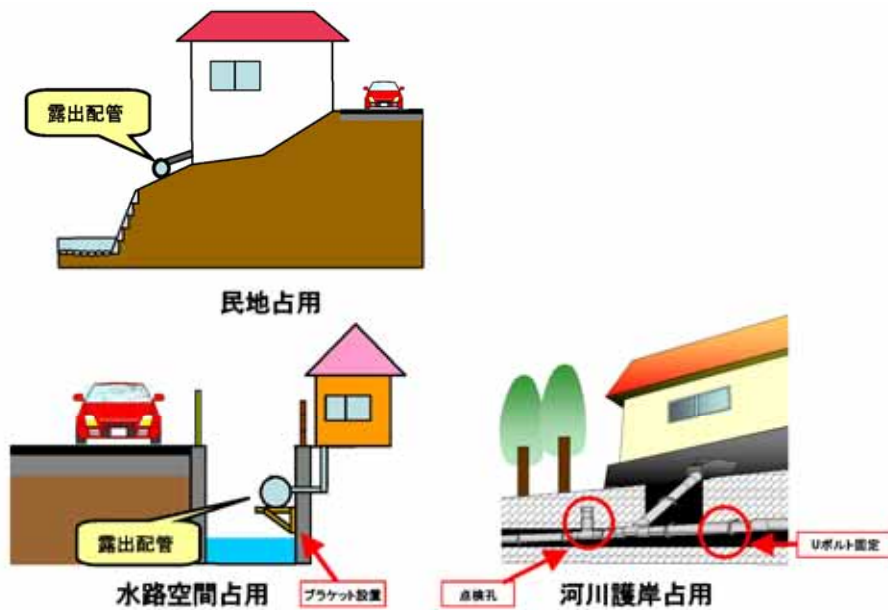
出典：国土交通省ホームページより

【管きよの露出配管】

表 4-3 「管きよの露出配管」概要

項目	概要
対象整備手法	管きよの露出配管
概要	道路の下ではなく、民地、水路空間、河川護岸等を占用して管きよを敷設する
効果	コスト縮減効果と工期短縮効果及び施工困難箇所の解消

図 4-2 管きよの露出配管施工方法



出典：国土交通省ホームページより

2. 地震・停電対策

目 標

自然災害等による被害を軽減し安全安心な村をつくる

施策方針

災害等に備え、下水道として行える減災対策を検討し、住民の生命及び財産を守り、安心して暮らせる村づくりに寄与することを目指します。

具体的な施策例

災害時用の備蓄など（地震対策）

檜原村地域防災計画の策定に併せて、下水道として実施できる減災対策について検討を行うものです。主に、避難施設における仮設トイレや故障したマンホールポンプの代替対策など（民間団体との協定、他の地方公共団体との融通等）を検討します。

マンホールポンプ等の停電対策

落雷などによる停電により、マンホールポンプ等が稼働できなくなった場合の検討を行うものです。たとえば、マンホールポンプ等の停止時における下水道管内貯留量による対応可能時間の把握や可搬式発電機の備蓄若しくは調達方法を検討します。

3. 維持管理

3.1 接続の促進

目 標

下水道への接続促進により豊かな自然環境を守る

施策方針

供用開始された区域に対して、下水道への接続促進を様々な情報提供の手段を活用し、住民に理解を求めながら、接続率向上に努めます。

具体的な施策例

個別通知

供用開始予定地区及び供用開始地区において、従来の広報や住民説明会に加え、下水道未接続世帯に対し個別に接続に関する通知を送付し、また戸別訪問を実施し、接続促進を促します。その他にも汲み取り手数料の有料化などについても実施します。

3.2 下水道の正しい使い方促進

目 標

下水道の正しい使い方促進により維持管理費の低減を図る

施策方針

住民に下水道の正しい使い方について啓発し、未然にマンホールポンプ等の故障や管きよの「つまり」・「悪臭」を予防します。このことより、修繕費等を抑制し、維持管理費の低減を図ります。

また、トイレ等から公共汚水柵までの排水設備が詰まった場合には、個人負担となってしまうため、未然に防ぐことが重要となってきます。

具体的な施策例

下水道の正しい使い方の周知

従来の広報に加え、ホームページ等に下水道の正しい使い方の指導を分かりやすく示し、理解を求めます。

図 4-3 下水道の正しい使い方の啓発活動の例（東京都）

一人ひとりが守る、私たちの下水道。

下水道の
「正しい使い方」

消化に悪いものを食べると、おなかをこわしますよね？下水道も一緒です。下水道管に流されては困るものがあります。もし、下水道がおなかをこわしたら？その時は大変。暮らしの中から流れ出た汚水が処理されずに川や海に流れ出てしまうのですから…。だからはじめましょう「下水道」をじょうずに使った暮らし。私たちの豊かな生活環境のために、地球の未来のために。



オイルボール



油のつまった宅地内配水管

油・断・快適！下水道

～下水道に油を流さないで！～

排水口に油を流すと下水道管の中で固まって「つまり」や「悪臭」の原因になります。また、東京都区部の約8割で採用されている合流式下水道では、大雨の際、大量の雨水と一緒に汚水の一部や下水道管中にたまった油やごみが押し流され、川や海を汚染してしまいます。

使い終わった油の処理は

新聞紙などを使って吸収させ燃えるゴミとして出す。

油を固める製品を使用し燃えるゴミとして出す。

食器についた油汚れはちり紙などでふき取ったあと洗いましょう。

出典：東京都下水道局ホームページより

第5章 下水道財政の見通し及び 下水道経営のあり方



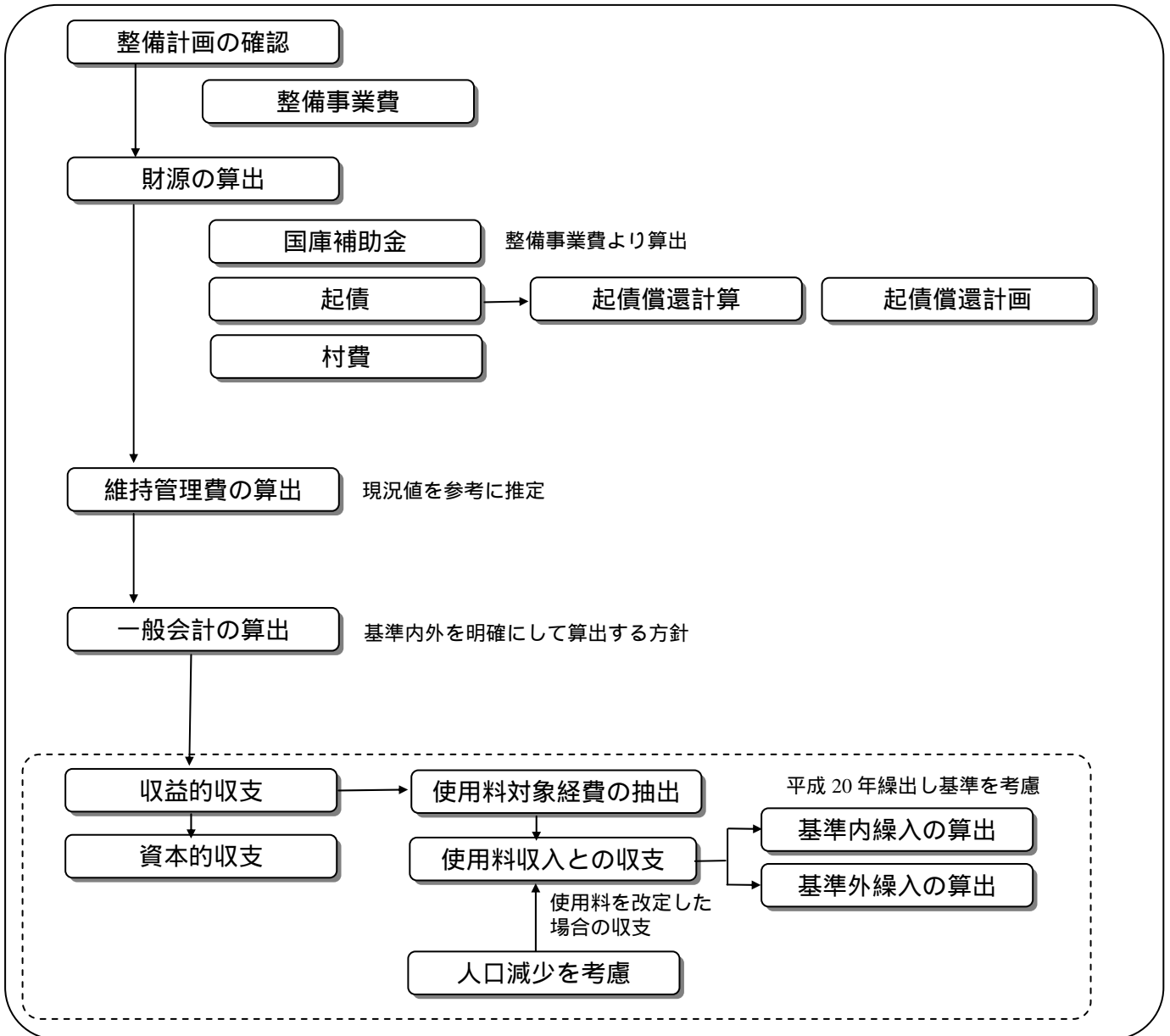
「都民の森展望」

1. 下水道財政の見通し

施策の整理で策定された施策・整備計画をもとにそれぞれの概算事業費を算出し、下水道事業費の収支をシミュレーションするものです。

以下にシミュレーションにおける計算フローを示します。

図 5-1 シミュレーション計算フロー



このシミュレーションで示されるのは、計画の施策を展開した場合における収支予測です。収益的収支及び資本的収支に区分し、回収すべき費用（私費）を明確にし、その経営的課題を抽出し、対策を検討するものです。

【公費と私費】

下水道整備の推進と適切な維持管理を図るためには、これらに要する費用について、下水道の基本的性格等に対応した国、地方公共団体及び使用者の適正な費用負担が必要であり、そのためには、協調的分担関係のもとでの適正な費用負担原則の確立を図ることが必要です。以下に公費と私費の負担区分の基本的な考え方及び財源構成について示します。

表 5-1 公費と私費の負担区分の基本的考え方

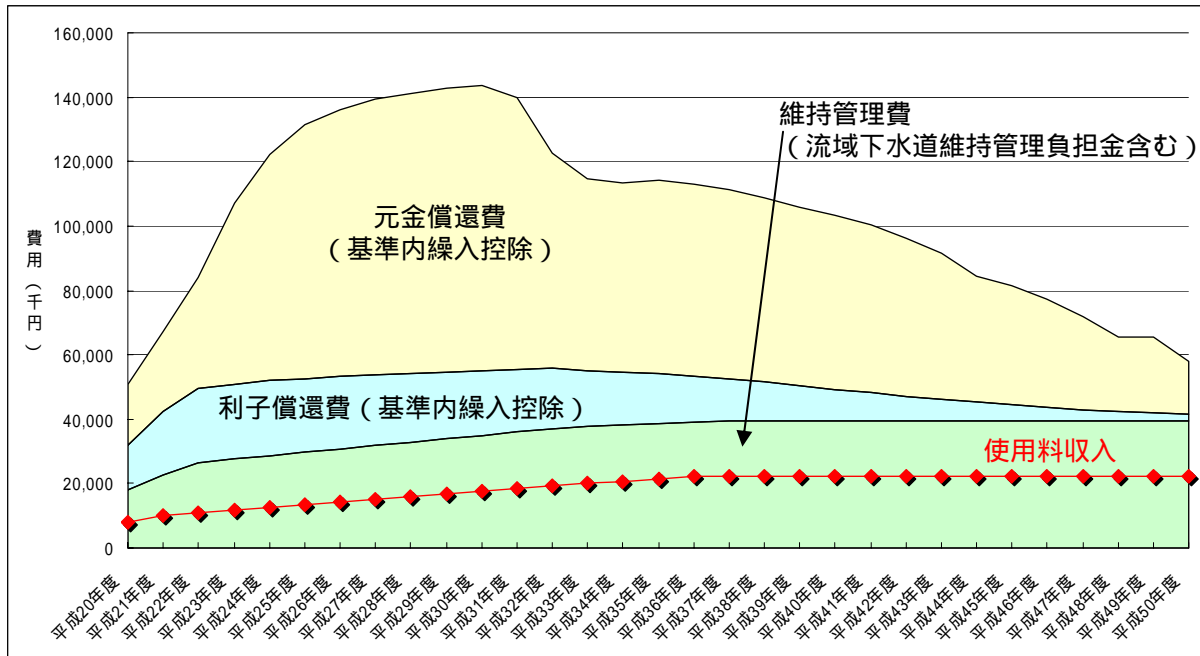
事業	資本費	維持管理費
雨水事業	公費負担	公費負担
汚水事業	私費負担、公費負担	私費負担

図 5-2 公費と私費の負担区分とその財源

(経費)	私費負担部分		公費負担部分
(財源)	使用料収入	一般会計繰入金 (基準外繰入)	一般会計繰入金 (基準内繰入)

使用料対象経費に関するシミュレーションについて以下に示します。なお、詳細の計算条件等は、参考資料に示します。

図 5-3 使用料対象経費シミュレーション結果



上図のとおり、平成 36 年度以降は、使用料収入の増加が見込めない状況の中で、起債償還費が膨大な費用として計上されています。

表 5-2 使用料対象経費シミュレーション結果

単位：千円

年度	収益			費用			
	営業収益	営業外収益	計	営業費用		営業外費用	計
	下水道使用料	一般会計補助金 (基準外)		維持管理費 (汚水)	地方債元金 (基準内控除)	地方債支払利息 (基準内控除)	
平成20年度	8,151	42,543	50,694	17,908	18,963	13,823	50,694
平成21年度	10,220	57,049	67,269	22,588	25,040	19,641	67,269
平成22年度	11,031	72,823	83,854	26,501	34,252	23,101	83,854
平成23年度	11,842	95,303	107,145	27,538	56,184	23,423	107,145
平成24年度	12,652	109,439	122,091	28,573	70,199	23,319	122,091
平成25年度	13,463	118,111	131,574	29,608	78,977	22,989	131,574
平成26年度	14,274	121,760	136,034	30,643	82,887	22,504	136,034
平成27年度	15,084	124,191	139,275	31,779	85,563	21,933	139,275
平成28年度	15,895	125,334	141,229	32,814	87,122	21,293	141,229
平成29年度	16,706	126,279	142,985	33,949	88,424	20,612	142,985
平成30年度	17,516	125,937	143,453	34,984	88,569	19,900	143,453
平成31年度	18,327	121,377	139,704	36,119	84,380	19,205	139,704
平成32年度	19,137	103,356	122,493	37,154	66,712	18,627	122,493
平成33年度	19,948	94,563	114,511	37,654	59,291	17,566	114,511
平成34年度	20,759	92,827	113,586	38,154	58,971	16,461	113,586
平成35年度	21,569	92,823	114,392	38,654	60,394	15,344	114,392
平成36年度	22,321	90,586	112,907	39,154	59,546	14,207	112,907
平成37年度	22,321	88,999	111,320	39,554	58,692	13,074	111,320
平成38年度	22,321	86,342	108,663	39,554	57,157	11,952	108,663
平成39年度	22,321	83,685	106,006	39,554	55,603	10,849	106,006
平成40年度	22,321	80,966	103,287	39,554	53,966	9,767	103,287
平成41年度	22,321	78,023	100,344	39,554	52,083	8,707	100,344
平成42年度	22,321	73,982	96,303	39,554	49,071	7,678	96,303
平成43年度	22,321	69,080	91,401	39,554	45,149	6,698	91,401
平成44年度	22,321	62,037	84,358	39,554	39,021	5,783	84,358
平成45年度	22,321	59,223	81,544	39,554	37,031	4,959	81,544
平成46年度	22,321	54,856	77,177	39,554	33,453	4,170	77,177
平成47年度	22,321	49,351	71,672	39,554	28,655	3,463	71,672
平成48年度	22,321	43,336	65,657	39,554	23,266	2,837	65,657
平成49年度	22,321	43,336	65,657	39,554	23,780	2,323	65,657
平成50年度	22,321	35,797	58,118	39,554	16,727	1,837	58,118
合計	581,389	2,623,308	3,204,697	1,097,524	1,679,128	428,045	3,204,697

2. 下水道経営のあり方

本村における地域特性を加味すれば、使用料収入による収支バランスを取ること、難しいと考えられます。区域の検討についても、基本構想・基本計画の見直し検討を行いながら、経済性・合理性により設定したものです。

使用料として回収不可能な資本費については、不採算経費として一般会計に負担してもらうことは、避けられないものと判断できます。

財政状況がきびしい中、継続的に事業を進めていくためには、住民やその代表たる議会も含めて情報の共有化を図りつつ、合意形成を図るための仕組みを設け、行政と住民等の共通の認識・目標を持って事業を展開することが望まれます。

第6章 整備目標



「時坂地区」

各施策を体系化し、以下に示します。

施策目標

住民が衛生的で快適に暮らせる環境を創出します。

住民の尊い生命と貴重な財産を自然災害から守っていきます。

森と清流の美しい檜原村の自然環境を次世代に引き継ぎます。

快適な生活基盤づくり

安全安心な暮らし

安定した下水道経営

キーポイント

快適を創出する下水道

安心を約束する下水道

経営基盤のしっかりした下水道

下水道が整備されている家庭では、特に意識しなくても汚水が身の回りから無くなっており、日々を快適に暮らせています。同時に水をきれいにする責任も確実に果たしています。自然環境を保全し、**快適を創出する下水道**は、私たちにとって重要な社会基盤施設であり、より多くの住民が下水道を利用できるよう下水道処理区域を拡大していきます。

具体的施策

下水道処理区域の拡大

下水道を利用できる環境を整備

住民の尊い生命と貴重な財産を守るため、引き続き**安心を約束する下水道**の整備を推進していきます。具体的には地震災害などにおける減災対策を検討します。また、落雷などによる停電時においてマンホールポンプが停止した場合の対応について検討します。

災害対策の推進

被災した場合の被害を最小化
停電時における対応を検討

継続しなければならない事業としての責務を果たすためにも、**経営基盤のしっかりした下水道**を経営します。そして檜原村の美しい自然を守る役割を強化していきます。下水道への早期接続を進めるとともに、下水道の啓発活動により、住民により一層、下水道への関心を高めていきます。

接続促進

情報提供等による接続率の向上

下水道広報

下水道の正しい使い方の啓発

下水道経営

経営基盤の強化

1. 汚水整備

区 分	汚水整備	施策名	下水道未普及解消クイックプロジェクト		
概 要	本施策は、国土交通省より創設された社会実験制度（下水道未普及解消クイックプロジェクト）に参画し、従来の整備手法にとらわれない、低コストかつ機動的な新たな整備手法の導入により、下水道未普及地域の早期解消に努めるものです。				
短期目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
スケジュール	整備対象区域における工法の検討を適宜実施				
	実施詳細設計				
	建設工事				
中長期計画	平成 32 年度に下水道整備率 100%を目標とします。				

区 分	汚水整備	施策名	下水道計画区域外地区の取込み検討		
概 要	下水道計画区域外の地区について、下水道整備に関する新工法などを調査し、下水道計画区域として取り込み可能であるかを検討するものです。				
短期目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
スケジュール	下水道整備に関する新工法などを調査				
中長期計画	現在の下水道計画区域の整備が完了するまで、引き続き調査を行います。				

2. 地震・停電対策

区 分	地震対策	施策名	災害時用の備蓄など（地震対策）		
概 要	檜原村地域防災計画の策定に併せて、下水道として実施できる減災対策について検討を行うものです。主に、避難施設における仮設トイレや故障したマンホールポンプの代替対策など（民間団体との協定、他の地方公共団体との融通等）を検討します。				
短期目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
スケジュール	他の部局と調整を図りながら実施				
中長期計画	検討した備蓄計画等の調達などを適宜実施します。				

区 分	停電対策	施策名	マンホールポンプ等の停電対策		
概 要	落雷などによる停電により、マンホールポンプ等が稼働できなくなった場合の検討を行うものです。例えば、マンホールポンプ等の停止時における下水道管内貯留量による対応可能時間の把握や可搬式発電機の備蓄若しくは調達方法を検討します。				
短期目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
スケジュール	停電時における影響などを検討				
中長期計画	検討した対策などを適宜実施します。				

3. 維持管理

区分	維持管理	施策名	接続の促進		
概要	供用開始予定地区及び供用開始地区において、従来の広報や住民説明会に加え、下水道未接続世帯に対し個別に接続に関する通知を送付し、また戸別訪問を実施し、接続促進を促します。その他にも汲み取り手数料の有料化、浄化槽清掃料金の軽減補助の打ち切り、水洗便所改造資金の助成からの除外などについても実施します。				
短期目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
スケジュール	適宜個別通知・戸別訪問を実施します。				
中長期計画	更に接続率の向上を目指して、様々な対策について検討します。				

区分	維持管理	施策名	下水道の正しい使い方促進		
概要	従来の広報に加え、ホームページ等に下水道の正しい使い方の指導を分かりやすく示し、理解を求めます。				
短期目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
スケジュール	ホームページに掲載する内容の検討を実施します。				
中長期計画	内容の精査を実施し、住民にわかりやすいホームページを検討します。				

4. 経営

区分	経営	施策名	下水道経営		
概要	整備率の向上を図り、経営の安定化を図ることが求められています。また、安定した下水道経営を実現するためには、中長期的な収支見通しを把握する必要があり、特に、下水道事業債の元利償還費のピーク時など、財政的に最も負担が大きい時期における財源対策などを検討します。				
短期目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
スケジュール	財政状況について分析・検討を実施します。				
中長期計画	中長期的な視点で経営の見通しなどの分析を継続的に実施します。				

第7章 まとめ



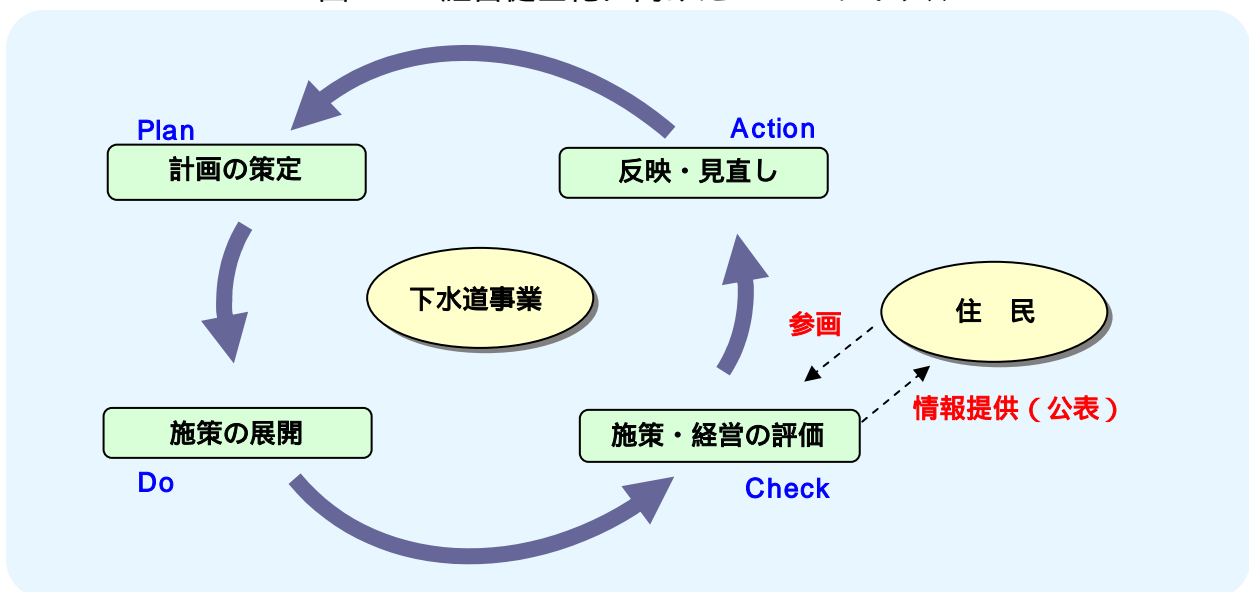
「北秋川」

表 7-1 施策概要のまとめ

施策		平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	中長期計画
汚水整備	下水道未普及解消 クイックプロジェクト	→					下水道整備率 100%を目指す
	下水道計画区域外地区 の取込み検討	→					下水道計画区域の見直し 検討
地震対策	災害時用の備蓄など	→					計画に基づいて調達
停電対策	マンホールポンプ等 の停電対策	→					対策の検討
維持管理	接続の促進	→					継続的に実施
	下水道の正しい使い方	→					継続的に実施
経 営	下水道経営	→					継続的に実施

下水道事業を経営する立場として、利用者である住民に対して施策展開や経営に関わる事項をわかりやすく情報提供し、事業への理解を深めてもらうことは、お互いの信頼関係を築くことに繋がると考えています。そのため、予算や決算、指標などの情報を公表していくなど、各施策の達成状況は住民参画を得ながら評価を行い、結果を公表していきます。なお、評価結果は、本計画の見直しや次期計画を策定する際の貴重なバックデータとして活用していきます。

図 7-1 経営健全化に向けた PDCA サイクル



第8章 参考資料



「ゆず」

1. 策定の経緯・検討体制

檜原村下水道プランの策定にあたっては、様々な観点からの意見を反映するため、『檜原村下水道プラン検討委員会』を設置して検討を行った。

策定の経緯

検討委員会	開催日	検討内容
第1回	平成21年1月26日	現状と課題 基本理念と基本方針
第2回	平成21年2月20日	指摘事項の修正確認 素案の決定
-	平成21年9月15日 ~ 平成21年10月14日	住民からの意見募集の実施

検討体制

委員会役職	氏名	職名
委員長	乙津 好男	副村長
副委員長	八田野 芳孝	産業環境課長
委員	吉本 昂二	総務課長
委員	藤原 啓一	企画政策係主査
委員	小林 泰夫	財政係長
委員	坂本 政人	庶務係長

[檜原村下水道プラン検討委員会設置要項]

(設 置)

第1条 檜原村における公共下水道の維持管理、財政等に関する総合的な計画（以下「下水道プラン」という。）の策定に関して必要な事項を調査検討するため、檜原村下水道プラン検討委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(所掌事務)

第2条 委員会は、下水道プランの策定について必要な事項を調査検討し、その結果を村長に報告する。

(組 織)

第3条 委員会は、次に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 副村長
- (2) 総務課長
- (3) 産業環境課長
- (4) 企画政策係長
- (5) 財政係長
- (6) 庶務係長

(委員長及び副委員長)

第4条 委員会に委員長及び副委員長を置き、委員長は副村長、副委員長は産業環境課長をもって充てる。

- 2 委員長は、委員会を代表し、委員会の会務を総理する。
- 3 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるとき又は委員長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会 議)

第5条 委員会は、委員長が招集し、委員長は、会議の議長となる。

(意見の聴取等)

第6条 委員会は、会議の運営上必要があると認めるときは、委員以外の者を会議に出席させ、その意見を聴き、又は委員以外の者から資料の提出を求めることができる。

(庶 務)

第7条 委員会等の庶務は、産業環境課において処理する。

(委 任)

第8条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営について必要な事項は、別に定める。

附 則 (施行期日)

この要綱は、平成20年 9月 1日から施行する。

2. 第4次檜原村総合計画 後期基本計画（抜粋）

現状と課題

下水道

今や下水道の整備によって快適な生活環境を実現することは、都市はもちろんのこと農山漁村の集落においても求められています。すでに下水道はナショナル・ミニマム化（国民の最低限度の生活水準）しており、檜原村においても住民の生活環境の改善とともに、その整備は清流秋川の水質保全に寄与し、下流域に生活する住民共有の財産を守ることにつながっています。

今後、事業の円滑なる進捗と経済的な維持管理が望まれます。

基本方針と施策

1. 流域幹線に接続する「檜原処理区」の整備

1) 財政、技術者不足の面からも東京都に対して支援を要請します。

(1) 東京都に対しての補助金等の要請の実施

2. 事業区域の拡大と妥当性の確認

1) 事業区域拡大や計画区域外の再検討を行い、生活排水のより効果的な処理方法の調査・研究に努めます。

(1) 事業再評価の実施

(2) 流総計画・東京都構想への反映

3. 供用開始区域内の接続率の向上

1) 供用開始区域内の早期接続を奨励します。

(1) 広報等による周知の徹底

(2) 地元説明会の実施

(3) 下水道推進委員会の設置

(4) 補助制度・融資斡旋制度の確立

■図6 処理区の概要



3. 檜原村地域防災計画（抜粋）

第3節 ライフライン施設の安全化

・・・・（中略）・・・・

(2) 下水道施設

施設の現況

本村の下水道の管きよの総延長は約20.2Kmで、村全体の普及率は35.7%、接続可能地域の水洗化率は43.3%である。

（平成20年4月1日現在）

安全化対策

下水道施設の被害を最小限に食い止めるため、次のような安全対策を推進する。

ア 流域下水道八王子水再生センターについては東京都下水道局で耐震施設の整備に努めているが、マンホールポンプについては、村で施設及び機器の耐震化の向上に努める。

イ 今後布設する管きよ等についても、耐震性を有する施設としていく。

ウ 下水道施設及び管きよの早期復旧を図るため、平常時から関係機関・団体と連携をとり資機（器）材、燃料、薬品の早期調達方法を定めるとともに、下水道関連業界と調整し、早期復旧に努める。

防災対策としての下水道

ア 避難所となる公共施設については、生活用水を使用した仮設トイレが設置できるような下水管きよの布設及びマンホールの設置について、管きよの埋設及び施設改修等に併せて実施する。

4. 檜原村水洗便所改造資金助成規則（抜粋）

檜原村水洗便所改造資金助成規則

平成 17 年 6 月 22 日

規則第 7 号

(趣旨)

第 1 条 この規則は、檜原村下水道条例(平成 17 年条例第 16 号。以下「条例」という。)第 39 条第 2 項の規定に基づき、くみ取便所を水洗便所に改造し、排水設備を設置する者(以下「便所改造者」という。)に対する資金の助成について、必要な事項を定めるものとする。

(助成の方法)

第 2 条 資金の助成は、予算の範囲内で水洗便所改造資金補助金(以下「補助金」という。)を交付するもののほか、必要に応じて村長の指定する金融機関(以下「融資機関」という。)に融資のあっせんを行うとともに、融資のあっせんによる資金(以下「融資金」という。)の利子補給を行うものとする。

(助成の対象)

第 3 条 助成の対象は、下水道法(昭和 33 年法律第 79 号。以下「法」という。)第 2 条第 8 号に規定する処理区域(以下「処理区域」という。)内にある家屋(その一部に店舗、事務所その他居住の用以外の用に供する部分を有するものを含む。)のくみ取便所を水洗便所に改造し、排水設備を設置する工事(ただし、浄化槽の撤去は含まない。以下「改造工事」という。)をする者に対して行う。ただし、国、地方公共団体及び法人については、助成の対象から除外する。

(助成の要件)

第 4 条 助成については、次の各号に掲げる要件をすべて備えている便所改造者に対して行う。

- (1) 処理区域内にある家屋の所有者又は改造工事について当該家屋の所有者の同意を得た使用者であること。この場合において、便所改造者が、当該家屋の存する土地の所有者と異なるときは、その者の同意を得ること。
- (2) 法第 9 条第 2 項において準用する同条第 1 項の規定により公示した下水の処理を開始すべき日から 3 年以内に施行する改造工事であること。ただし、当該期間内に改造工事を施行できなかったことについて、相当の理由があると村長が認めるときは、この限りでない。
- (3) 村税、水道料金及び下水道分担金を滞納していないこと。

(補助金の対象)

第 5 条 補助金の交付は、前条に掲げる要件を備えている者で、次の各号のいずれかに該当する便所改造者に対して行い、村長が認める改造工事に要した費用の範囲内において交付する。

- (1) 生活保護法(昭和 25 年法律第 144 号)第 11 条第 1 項に規定する生活扶助を受けている者で当該家屋を所有している者
- (2) 居住者全員が檜原村税賦課徴収条例(昭和 39 年条例第 23 号)第 24 条第 1 項第 2 号又は第 2 項に該当することにより村民税が非課税であり、かつ、資金の調達が困難であると村長が

認められた者で、当該家屋を所有している者

(補助金の算定基準)

第 6 条 補助金の額は、村長が認める改造工事に要した費用とし、1 改造工事 30 万円以内とする。

(融資のあっせん)

第 7 条 融資のあっせんは、第 4 条に掲げる要件を備えている便所改造者で融資金の償還能力を有する者に対して行うことができるものとする。

2 前項の融資のあっせんを受けようとする者は、次の各号のいずれかに該当するものでなければならない。

- (1) 確実な連帯保証人がある者
- (2) 融資機関が提携する保証機関の保証を得られる者

3 前項第 1 項の規定による連帯保証人は、次の各号に掲げる要件を備えていなければならない。

- (1) 東京都内に住所を有する者であること。
- (2) 区、市、町又は村税の納税義務者であって、その税を滞納していないこと。
- (3) 独立の生計を営んでいる世帯主又はこれに準ずる者であること。

4 前条第 1 項の規定により補助金の交付を受けた便所改造者には、融資のあっせんを行わないものとする。

(融資のあっせんの算定基準)

第 8 条 水洗便所改造資金の融資のあっせん額は村長が認める改造工事に要した費用とし、1 改造工事 50 万円以内とする。

(融資の要件)

第 9 条 融資の要件は、次の各号に掲げるところによる。

- (1) 利率は、村長が融資機関と協議して定める。
- (2) 融資金の償還方法は、融資金の貸付けを受けた日の翌日から起算して 36 月以内に元金均等の方法により、月賦償還するものとする。ただし、期限前において繰上償還をすることができる。
- (3) 前 2 号に定めるもののほか、融資機関の定めるところによる。

(利子補給)

第 10 条 村長は、融資のあっせんを受けた者(以下「借受人」という。)の利子の負担を軽減するため、利子補給をすることができるものとする。

2 村長は、融資金に係る利子のうち、次の各号に掲げる割合に相当する額を利子補給するものとする。ただし、利子補給金に 1 円未満の端数があるときは、その端数を切り捨てるものとする。

- (1) 持家(次号に規定する家屋を除く。)の改造工事を行う場合 4 分の 3
- (2) 貸家、アパート等の収益を目的とした家屋の改造工事を行う場合 2 分の 1

3 利子補給は、村長が融資機関に支払うことによって行うものとする。

(助成の限度額)

第 11 条 補助金及び融資金の限度額は、別表 1 及び別表 2 のとおりとする。ただし、第 5 条第 1 号に掲げる世帯にあっては、村長が認める改造工事に要した費用の全額とする。融資金の額は、1 万円を単位とし、1 万円未満の端数があるときは、その端数を切り捨てるものとする。

(助成の申請)

第 12 条 資金の助成を受けようとする者(以下「申請者」という。)は、改造工事に着手する前に水洗便所改造資金助成申請書(様式第 1 号)を次の各号に掲げる書類を添えて、村長に提出しなければならない。

- (1) 第 4 条第 1 号の規定による同意を証する書類又はその写し
- (2) 檜原村指定下水道工事店規則(平成 17 年規則第 6 号)第 3 条の規定により、指定を受けた下水道工事店の改造工事見積書
- (3) 融資のあっせんを受ける者のうち、第 7 条第 2 項に該当するものにあつては、連帯保証人の印鑑登録証明書
- (4) 前 3 号に掲げるもののほか、村長が必要と認める書類

(助成の決定等)

第 13 条 村長は、前条の申請があつた場合は、当該申請書等の内容を審査し、助成することが適当と認められるときは、水洗便所改造資金助成内定通知書(様式第 2 号)により申請者に通知するものとする。ただし、融資のあっせんの内定については、融資機関に通知し、融資機関の審査後、申請者に通知するものとする。

- 2 融資機関は、前項ただし書の通知を受けたときは、申請者に融資することの可否を審査し、書面にその旨を記入し直ちに村長に通知しなければならない。
- 3 村長は、改造工事完了検査終了後、実績により助成する額を決定し、水洗便所改造資金補助金交付決定通知書(様式第 3 号)又は水洗便所改造資金融資あっせん決定通知書(様式第 4 号)により申請者に通知するものとする。
- 4 村長は、資金の助成をしないことに決定したときは、水洗便所改造資金助成却下通知書(様式第 5 号)により申請者に通知するものとする。
- 5 申請者は、本人の都合によって第 1 項の内定又は第 3 項の決定を辞退するときは、水洗便所改造資金助成辞退届(様式第 6 号)を村長に提出しなければならない。

(助成金の請求等)

第 14 条 補助金について前条の交付決定通知を受けた者は、水洗便所改造資金交付請求書(様式第 7 号)を村長に提出しなければならない。

- 2 融資のあっせんについて前条の決定通知を受けた者は、融資機関所定の借入申込書等に、次の各号に掲げる書類を添えて融資機関に提出し、速やかに融資を受けるものとする。
 - (1) 水洗便所改造資金融資あっせん決定通知書
 - (2) 前号に掲げるもののほか、融資機関が必要と認める書類
- 3 融資機関は、前項の借入申込書等の提出及び村長が発行する水洗便所改造資金助成決定に伴

う融資依頼書(様式第 8 号)の送付を受けたときは、直ちに融資を開始しなければならない。

- 4 融資機関は、前項の融資を開始したときは、融資実績及び融資金に関する償還の状況について、水洗便所改造資金融資状況等報告書(様式第 9 号)を村長に提出しなければならない。
- 5 村長は、前項の報告を受けたときは、利子補給金の交付額を決定するものとし、融資金の利子補給金交付決定通知書(様式第 10 号)により融資機関に通知するものとする。この場合において、延滞利子として支払われた額は、交付額の決定の算定から除くものとする。
- 6 融資機関は、前項の交付決定通知を受けたときは、水洗便所改造資金融資利子補給金交付請求書(様式第 11 号)を村長に提出しなければならない。

(助成の取消し等)

第 15 条 村長は、資金の助成を受けることが内定若しくは決定した者又は資金の助成を受けた者が次の各号のいずれかに該当するときは、その内定又は決定を取り消し、交付した補助金は利子補給金を返還させることができる。

- (1) 偽りその他不正な手段により助成の内定若しくは決定を受け、又は補助金若しくは利子補給金の交付を受けたとき。
 - (2) 条例及び檜原村下水道条例施行規則(平成 17 年規則第 7 号)に違反して改造工事を施行したとき。
 - (3) 前 2 号に掲げるもののほか、村長が助成の目的が失われたと認めたとき。
- 2 村長は、前項の規定による取消しをし、返還をさせるときには、水洗便所改造資金助成取消通知書(様式第 12 号)又は水洗便所改造資金助成金返還命令書(様式第 13 号)により、その者に通知するものとする。

(届出)

第 16 条 借受人は、償還期間中において、次の各号のいずれかに該当するときは、直ちに水洗便所改造資金融資あっせん事項変更届(様式第 14 号)を村長に提出しなければならない。ただし、借受人が死亡したときは、当該相続人が届け出なければならない。

- (1) 死亡したとき。
- (2) 住所又は氏名を変更したとき。
- (3) 融資あっせん対象となっている家屋を譲渡しようとするとき。
- (4) 連帯保証人に関する届出事項に変更が生じたとき。
- (5) 前各号に掲げるもののほか、融資のあっせんに変更が生じたとき。

(損失補償)

第 17 条 村長は、災害その他特別の事情により第 7 条第 2 項第 1 号に該当する借受人及び連帯保証人が債務償還できないときは、融資機関に対し予算の範囲内で損失を補償することができる。

(委任)

第 18 条 この規則に定めるもののほか、必要な事項は村長が定める。

附 則

この規則は、平成 18 年 4 月 1 日から施行する。

別表 1(第 11 条関係)

種別	金額
第 5 条第 1 号に該当する場合	村長が認める改造工事費の全額
第 5 条第 2 号に該当する場合	村長が認める改造工事費の 2 分の 1 の額 (ただし、15 万円を限度とする。)

別表 2(第 11 条関係)

種別	限度額
第 10 条第 2 項第 1 号に該当する場合	改造工事 1 件につき 50 万円 (ただし、第 5 条第 2 号の補助金を受ける場合は、 50 万円以内で村長が認める改造工事費の 2 分の 1 の額を限度とする。)
第 10 条第 2 項第 2 号に該当する場合	大便器 1 個につき 15 万円 (ただし、150 万円を限度とする。)

様式 略

5. 下水道未普及解消クイックプロジェクトの概要

下水道の機能は、生活環境の改善や水環境の保全だけではありません。水質の悪化により中断していた伝統行事が復活し、観光客が戻ってくるなど、地域の活性化にも貢献しています。現在、下水道の未普及地域を抱える多くの地方公共団体は、人口減少、高齢化の進展や厳しい財政状況に直面しています。このような状況の下、今後いかに早急かつ効率的に下水道の未普及地域を解消していくかが重要な課題となっています。

これらの課題を解消するために、国土交通省では、平成 18 年度より「下水道未普及解消クイックプロジェクト」を発足させました。

下水道未普及地域の早期解消のためには、従来の整備手法にとらわれない、新たな整備手法の導入が必要不可欠と考えられています。これら新たな整備手法は、低コストかつ機動的整備を可能にすると期待されるもので、地方公共団体のニーズや活用例などを踏まえ、いくつかの手法が下水道普及解消委員会から提案されています。

5.1 社会実験制度の創設

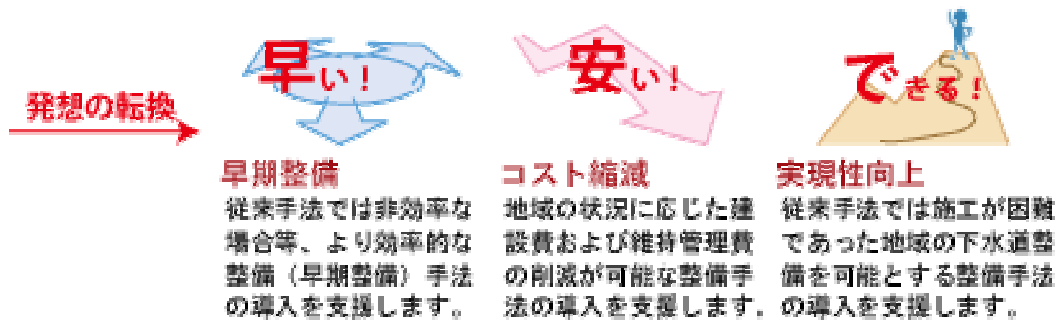
下水道の整備水準は地域間の格差が顕著であり、特に普及の遅れている中小市町村を中心に未普及地域の解消に鋭意取り組んでいるところですが、多くの地方公共団体が、人口減少、高齢化の進展や厳しい財政事情など下水道整備を進めるにあたり極めて厳しい状況におかれています。

下水道は、生活環境の改善、水環境の保全のみならず、地域の活力を向上させる上でも大きな機能を果たすものであり、このような厳しい状況にあっても整備を進めることが不可欠であります。

このため、各地方公共団体において、地域の実状に応じた低コスト、早期かつ機動的整備が可能な新たな整備手法を導入することができるよう、「下水道未普及解消クイックプロジェクト社会実験制度」を創設しました。

5.2 社会実験の目指すもの

下水道の社会実験では、未普及を早急に解消するための新たな整備手法を実地検証していきます。その中で、下水道整備の迅速性、経済性、実現性の向上を可能とする『整備手法の確立』を目指します。



下水道の社会実験のメリット

出典：国土交通省ホームページより

5.3 社会実験のおおまかな流れ

下水道の社会実験では、全国のモデル市町村で整備手法を導入し、実験対象地域での供用開始をめざしながら、整備手法の検証を行っていきます。その結果、導入された整備手法が有効だとされれば、その手法は他の下水道の未普及地域へ広く展開させていきます。

6. 檜原村下水道事業特別会計歳入歳出決算書整理表

			一貫会計												
収入	科目	金額	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
歳入合計			5,000,000	18,558,821	325,440,889	283,753,621	313,047,347	313,358,427	457,893,981	660,203,979	531,035,847				
歳入	下水道使用料	5,000,000	18,558,821	325,440,889	283,753,621	313,047,347	313,358,427	457,893,981	660,203,979	531,035,847					
	下水道手数料	134,300	1,822,243	33,250	4,888,800	32,250	4,888,800	32,250	4,888,800	32,250	4,888,800	32,250	4,888,800	32,250	4,888,800
	下水道手数料	134,300	1,822,243	33,250	4,888,800	32,250	4,888,800	32,250	4,888,800	32,250	4,888,800	32,250	4,888,800	32,250	4,888,800
	下水道手数料	134,300	1,822,243	33,250	4,888,800	32,250	4,888,800	32,250	4,888,800	32,250	4,888,800	32,250	4,888,800	32,250	4,888,800
歳入合計			5,000,000	18,558,821	325,440,889	283,753,621	313,047,347	313,358,427	457,893,981	660,203,979	531,035,847				
歳出			5,000,000	18,558,821	325,440,889	283,753,621	313,047,347	313,358,427	457,893,981	660,203,979	531,035,847				
	下水道事業費	5,000,000	18,558,821	325,440,889	283,753,621	313,047,347	313,358,427	457,893,981	660,203,979	531,035,847					
	下水道事業費	5,000,000	18,558,821	325,440,889	283,753,621	313,047,347	313,358,427	457,893,981	660,203,979	531,035,847					
	下水道事業費	5,000,000	18,558,821	325,440,889	283,753,621	313,047,347	313,358,427	457,893,981	660,203,979	531,035,847					
歳出合計			5,000,000	18,558,821	325,440,889	283,753,621	313,047,347	313,358,427	457,893,981	660,203,979	531,035,847				

7. 財政収支シミュレーション

7.1 人口及び有収水量

表 8-1 人口及び有収水量の推定

年度	処理区域内人口 (人)	接続人口(人) (減少率考慮)	実績率 (%)	年間有収水量 (m3)	使用料単価 (円/m3)	使用料収入 (千円)
			73% (平成19年度値)	$= \times$ $\times 110\text{m}^3/\text{人}$		$= \times$ $\div 1000$
平成20年度	1,423					8,151
平成21年度	1,822					10,220
平成22年度	2,220	939	73.0%	75,402	146.3	11,031
平成23年度	2,324	1,008	73.0%	80,942	146.3	11,842
平成24年度	2,428	1,077	73.0%	86,483	146.3	12,652
平成25年度	2,532	1,146	73.0%	92,024	146.3	13,463
平成26年度	2,636	1,215	73.0%	97,565	146.3	14,274
平成27年度	2,740	1,284	73.0%	103,105	146.3	15,084
平成28年度	2,647	1,353	73.0%	108,646	146.3	15,895
平成29年度	2,544	1,422	73.0%	114,187	146.3	16,706
平成30年度	2,461	1,491	73.0%	119,727	146.3	17,516
平成31年度	2,368	1,560	73.0%	125,268	146.3	18,327
平成32年度	2,275	1,629	73.0%	130,809	146.3	19,137
平成33年度	2,182	1,698	73.0%	136,349	146.3	19,948
平成34年度	2,089	1,767	73.0%	141,890	146.3	20,759
平成35年度	1,996	1,836	73.0%	147,431	146.3	21,569
平成36年度	1,900	1,900	73.0%	152,570	146.3	22,321
平成37年度	1,900	1,900	73.0%	152,570	146.3	22,321
平成38年度	1,900	1,900	73.0%	152,570	146.3	22,321
平成39年度	1,900	1,900	73.0%	152,570	146.3	22,321
平成40年度	1,900	1,900	73.0%	152,570	146.3	22,321
平成41年度	1,900	1,900	73.0%	152,570	146.3	22,321
平成42年度	1,900	1,900	73.0%	152,570	146.3	22,321
平成43年度	1,900	1,900	73.0%	152,570	146.3	22,321
平成44年度	1,900	1,900	73.0%	152,570	146.3	22,321
平成45年度	1,900	1,900	73.0%	152,570	146.3	22,321
平成46年度	1,900	1,900	73.0%	152,570	146.3	22,321
平成47年度	1,900	1,900	73.0%	152,570	146.3	22,321
平成48年度	1,900	1,900	73.0%	152,570	146.3	22,321
平成49年度	1,900	1,900	73.0%	152,570	146.3	22,321
平成50年度	1,900	1,900	73.0%	152,570	146.3	22,321

注1) 処理区域内人口については、事業再評価で推計した数値を採用
(平成20・21年度は予算額により算定)

注2) 実績率(接続率の推計値と実績の割合)については、平成19年度値を採用
($477 \div 653 \times 100 = 73\%$)

注3) 有収水量については、有収水量原単位 $110\text{m}^3/\text{人}$ を採用(平成19年度末実績)

注4) 使用料単価については、 146.3 円/ m^3 を採用(平成19年度末実績)

7.2維持管理費

表 8-2 維持管理費推計

年度	整備延長(m)		m当り下水道施設 管理費 (円/m/年)	下水道施設管理費 (千円)	流域下水道 維持管理負担金 (千円)	維持管理費 (千円)
	各年	累計				
				= ×		= +
平成20年度	8,299	28,485	490	13,956	3,952	17,908
平成21年度	4,221	32,706	521	17,040	5,548	22,588
平成22年度	1,947	34,653	540	18,713	7,789	26,501
平成23年度	1,180	35,833	540	19,350	8,189	27,538
平成24年度	1,176	37,009	540	19,985	8,589	28,573
平成25年度	1,176	38,185	540	20,620	8,989	29,608
平成26年度	1,176	39,361	540	21,255	9,389	30,643
平成27年度	1,176	40,537	540	21,890	9,889	31,779
平成28年度	1,176	41,713	540	22,525	10,289	32,814
平成29年度	1,176	42,889	540	23,160	10,789	33,949
平成30年度	1,176	44,065	540	23,795	11,189	34,984
平成31年度	1,176	45,241	540	24,430	11,689	36,119
平成32年度	1,176	46,417	540	25,065	12,089	37,154
平成33年度		46,417	540	25,065	12,589	37,654
平成34年度		46,417	540	25,065	13,089	38,154
平成35年度		46,417	540	25,065	13,589	38,654
平成36年度		46,417	540	25,065	14,089	39,154
平成37年度		46,417	540	25,065	14,489	39,554
平成38年度		46,417	540	25,065	14,489	39,554
平成39年度		46,417	540	25,065	14,489	39,554
平成40年度		46,417	540	25,065	14,489	39,554
平成41年度		46,417	540	25,065	14,489	39,554
平成42年度		46,417	540	25,065	14,489	39,554
平成43年度		46,417	540	25,065	14,489	39,554
平成44年度		46,417	540	25,065	14,489	39,554
平成45年度		46,417	540	25,065	14,489	39,554
平成46年度		46,417	540	25,065	14,489	39,554
平成47年度		46,417	540	25,065	14,489	39,554
平成48年度		46,417	540	25,065	14,489	39,554
平成49年度		46,417	540	25,065	14,489	39,554
平成50年度		46,417	540	25,065	14,489	39,554

注1) 下水道施設管理費は、540円/m/年(平成19年度実績)を採用
(平成20・21年度は予算額により算定)

7.3整備計画

表 8-3 汚水面整備計画

年度	汚水(新規)						
	累積整備面積	単年度整備延長	m当たり建設費	単年度事業費	うち充当補助金	うち起債充当額	うちその他の財源
	(ha)	(m)	(千円/m)	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)
				= x	= x 0.27	= x 0.68	= - -
平成20年度	68.65	8,299	102	849,966	221,520	577,400	51,046
平成21年度	78.47	4,221	141	594,344	156,450	387,000	50,894
平成22年度	83.00	1,947	111	216,117	58,352	146,960	10,805
平成23年度	84.90	1,180	111	130,980	35,365	89,066	6,549
平成24年度	86.80	1,176	111	130,536	35,245	88,764	6,527
平成25年度	88.70	1,176	111	130,536	35,245	88,764	6,527
平成26年度	90.60	1,176	111	130,536	35,245	88,764	6,527
平成27年度	92.50	1,176	111	130,536	35,245	88,764	6,527
平成28年度	94.40	1,176	111	130,536	35,245	88,764	6,527
平成29年度	96.30	1,176	111	130,536	35,245	88,764	6,527
平成30年度	98.20	1,176	111	130,536	35,245	88,764	6,527
平成31年度	100.10	1,176	111	130,536	35,245	88,764	6,527
平成32年度	102.00	1,176	111	130,536	35,245	88,764	6,527
平成33年度	102.00						
平成34年度	102.00						
平成35年度	102.00						
平成36年度	102.00						
平成37年度	102.00						
平成38年度	102.00						
平成39年度	102.00						
平成40年度	102.00						
平成41年度	102.00						
平成42年度	102.00						
平成43年度	102.00						
平成44年度	102.00						
平成45年度	102.00						
平成46年度	102.00						
平成47年度	102.00						
平成48年度	102.00						
平成49年度	102.00						
平成50年度	102.00						

注1) 単年度事業費は、過年度実績値の平均m当り単価 111 千円/mを採用
(平成 20・21 年度は予算額により算定)

注2) 事業費財源内訳は、平成 20・21 年度予算数値平均値の割合を採用(補助金:27%、起債:68%)

注3) 補助金には、国庫補助金と都補助金が含まれる。

注4) 単年度事業費は、建設事業費の内訳を示す。

注5) 流域下水道建設負担金については、あきる野幹線整備完了により、負担が少額となるため、計上していない。

7.4 起債償還計算

表 8-4 起債償還計算表（過年度含み）

単位：千円

年度	未償還元金	元金償還費	利子償還費	元利償還費
				= +
平成20年度	2,042,426	37,926	27,645	65,571
平成21年度	2,379,347	50,079	39,281	89,360
平成22年度	2,457,803	68,504	46,202	114,706
平成23年度	2,434,501	112,368	46,845	159,213
平成24年度	2,382,867	140,398	46,637	187,035
平成25年度	2,313,678	157,953	45,977	203,930
平成26年度	2,236,668	165,774	45,007	210,781
平成27年度	2,154,307	171,125	43,865	214,990
平成28年度	2,068,828	174,243	42,585	216,828
平成29年度	1,980,745	176,847	41,224	218,071
平成30年度	1,892,371	177,138	39,800	216,938
平成31年度	1,812,375	168,760	38,410	207,170
平成32年度	1,767,716	133,423	37,253	170,676
平成33年度	1,649,134	118,582	35,131	153,713
平成34年度	1,531,193	117,941	32,921	150,862
平成35年度	1,410,405	120,788	30,688	151,476
平成36年度	1,291,314	119,091	28,413	147,504
平成37年度	1,173,930	117,384	26,148	143,532
平成38年度	1,059,616	114,314	23,904	138,218
平成39年度	948,410	111,206	21,698	132,904
平成40年度	840,479	107,931	19,533	127,464
平成41年度	736,313	104,166	17,413	121,579
平成42年度	638,172	98,141	15,356	113,497
平成43年度	547,874	90,298	13,396	103,694
平成44年度	469,833	78,041	11,566	89,607
平成45年度	395,771	74,062	9,917	83,979
平成46年度	328,866	66,905	8,339	75,244
平成47年度	271,556	57,310	6,926	64,236
平成48年度	225,025	46,531	5,673	52,204
平成49年度	177,466	47,559	4,645	52,204
平成50年度	144,012	33,454	3,674	37,128

注1) 利率については、下水道事業債：2.2%、過疎対策事業債：1.6%（平成19年度実績）を採用

注2) 未償還元金は、年度末値を掲載

8. 用語解説

あ 行**維持管理費（いじかんりひ）**

日常の下水道施設の維持管理に要する経費であり、具体的には、動力費、補修費及び管渠清掃費等から構成される。

一般会計（いっばんかいけい）

国および地方公共団体において一般の歳入・歳出を総合的に経理する会計のこと。福祉や教育、消防など国民・住民に広く行われる事業における歳入・歳出を経理する会計である。

一般会計繰入金（いっばんかいけいくりいれきん）

一般会計からの繰入金のこと。下水道事業においては、使用料とともに一般会計繰入金が管理運営費の大きな財源となっている。

一般会計補助金（いっばんかいけいほじょきん）

一般会計繰入金のうち、災害の復旧その他特別の理由により必要がある場合に繰り入れられたものをいう。

雨水（うすい）

降水によって流域から生じる表面水のこと。

汚水（おすい）

一般家庭、事業所、事業場（耕作の事業を除く）、工場等から生活、営業ならびに生産活動によって排出される排水のこと。

汚水処理原価（おすいしゅりげんか）

有収水量 1m³ あたりの汚水処理経費のこと。汚水処理経費は、維持管理費と資本費から構成される。

[汚水処理原価(円/m³) = 汚水処理経費 ÷ 年間有収水量]

か 行**過疎対策事業債（かそたいさくじぎょうさい）**

過疎市町村における下水道事業の実施に際しては、充当できる起債のこと。過疎対策事業債は、総事業費に対して通常の地方債の 1/2 を限度として充当することができる。

元利償還費（がんだりしょうかんひ）

借入した起債に対する元金の償還費と利子の償還費を足したものをいう。

起債償還費（きさいしょうかんひ）

元利償還費と同意。 元利償還費参照

基準外繰入（きじゅんがいくりいれ）

一般会計繰入金のうち、基準内繰入以外のものをいう。

基準内繰入（きじゅんないくりいれ）

一般会計が負担すべき経費の算定基準に基づいて、一般会計より繰入れられたものをいう。一般会計繰出基準は毎年度国から通知が出されるものである。

基本計画（きほんけいかく）

基本構想から事業計画までを基本計画と呼び、基本構想によって選定された集合処理区域について、さらに経済性及び採択要件等を勘案、下水道事業等の各種整備手法を決定するものである。

基本構想（きほんこうそう）

行政区域全体について下水道以外の汚水処理施設を含む集合処理で対応すべき区域と、個別処理で対応すべき区域を経済性などより検討し設定するものである。

供用開始（きょうようかいし）

下水道の供用を開始すること（住民が下水道を使用できること）。公共下水道管理者は、処理区域等所定の事項を公示し、関連図書に住民に縦覧することが義務付けられている。

下水道事業債（げすいどうじぎょうさい）

建設事業費の地方負担の財源として地方債が充当することができる。下水道事業債とは、この地方債のうち、公営企業債として区分されたものをいう。

下水道使用料（げすいどうしょうりょう）

下水道の維持管理費等を賄うため、下水道管理者が条例に基づき利用者から徴収する料金のこと。水量や水質に応じて徴収される。

決算統計（けっさんとうけい）

総務省で全地方公営企業を対象に年 1 回調査を実施している「地方公営企業決算状況調査」の集計結果をまとめたものをいう。

公共汚水ます（こうきょうおすいまたす）

排水設備と公共下水道との接続に設けられるますで、公共下水道管理者が設置し、管理を行うものをいう。

公共下水道事業（こうきょうげすいどうじぎょう）

主として市街地における下水を排除し、または処理するために地方公共団体が管理する下水道で、終末処理場を有するものまたは流域下水道に接続するものであり、かつ、汚水を排除すべき排水施設の相当部分が暗きよである構造のものをいう（下水道法第2条第3号）。

公共用水域（こうきょうようすいいき）

水質汚濁防止法で規定されている「河川、湖沼、港湾、沿岸海域、その他公共の用に供される水域、およびこれに接続する公共溝きよ、かんがい用水路、その他公共の用に供される水路」のことをいう。

更新（こうしん）

標準的な耐用年数に達した施設の再建設あるいは取替えを行うこと。

公費（こうひ）

国や都又は一般会計が負担する費用のこと。主な財源は、国庫補助金や都補助金、一般会計繰入金などになる。

小型（宅内）ポンプ（こがた（たくない）ぼんぷ）

宅地等が低い箇所にある場合など、汚水を下水道本管まで揚水することを目的とした小型のポンプのことをいう。

さ 行**事業再評価（じぎょうさいひょうか）**

下水道事業の効率的・効果的实施並びにその過程の透明性・客観性の一層の向上を図ることを目的に国土交通省で平成10年度より創設された制度のことをいう。

事業認可（じぎょうにんか）

公共下水道の管理者は、公共下水道を設置しようとするときには、下水道法の規定により予め事業計画を策定し、国土交通大臣または都道府県知事の認可が必要となる。この手続きを事業認可という。

私費（しひ）

下水道事業として負担する費用のこと。主な財源は、下水道使用料などになる。

資本費（しほんひ）

地方公営企業法の非適用事業においては、地方債の元利償還費及び地方債取扱諸費の合計額のこと。地方公営企業法の適用事業においては、減価償却費、企業債支払利息及び企業債取扱諸費の合計額のこと。

使用料回収率（しゅうりょうかいしゅうりつ）

当該年度の汚水処理に要した経費をどの程度下水道使用料によって回収したのかを示す指標のこと。

[使用料回収率(%) = 使用料収入 ÷ 汚水処理費 × 100]

使用料単価（しゅうりょうたんか）

有収水量 1m³ あたりの使用料収入であり、使用料の水準を示す。

[使用料単価(円/m³) = 使用料収入 ÷ 年間有収水量]

処理区域内人口（しゅりくいきないじんこう）

供用開始公示済み区域内の人口のこと。

処理原価（しゅりげんか）

汚水処理原価と同意。 汚水処理原価参照

人口普及率（じんこうふきゅうりつ）

下水道の整備状況を表す指標として用いられるもので、行政人口に対する下水道処理区域内人口の割合のこと。

[普及率(%) = 処理区域内人口 ÷ 行政人口 × 100]

水質環境基準（すいしつかんきょうきじゅん）

環境基本法に定められている、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい水質汚濁に係る基準のことをいう。

ストック（すとく）

ストックとは、「資産」という意で、ここでは、建設済みの下水道構造物のことをいう。

整備率（せいびりつ）

下水道の整備状況を表す指標として用いられるもので、下水道事業計画区域面積に対する下水道整備面積の割合のこと。

[整備率(%) = 下水道整備面積 ÷ 下水道事業計画面積 × 100]

接続人口（せつぞくじんこう）

処理区域内人口のうち、下水道への接続済みの人口のこと。

接続率（せつぞくりつ）

処理区域内人口に対する接続人口の割合のこと。

[接続率(%) = 接続人口 ÷ 処理区域内人口 × 100]

全体計画（ぜんたいけいかく）

下水道で整備すると定めた区域について、計画処理人口、汚水量等の計画諸元を決定し、幹線管きょ、ポンプ場および処理場等の根幹的施設について、ルートや主要施設の能力の検討、施設計画等を定める計画をいう。

た 行**耐用年数（たいようねんすう）**

固定資産が本来の用途に使用できると思われる推定年数をいう。

地方公営企業法（ちほうこうえいきぎょうほう）

地方公営企業法とは、地方公共団体が経営する企業（公営企業）の組織、財務、身分を規定する地方自治三法の特例法として制定されたものをいう。

下水道事業では、この法は任意適用とされており、法を適用した場合を「法適用」、していない場合を「法非適用」という。

地方債（ちほうさい）

地方公共団体が、地方公営企業の建設、改良等に要する資金に充てるために発行する地方債のこと。地方債を起こすことを起債と呼ぶ。

特定環境保全公共下水道事業（とくていかんきょうほぜんこうきょうげすいどうじぎょう）

公共下水道の一種であり、市街化区域以外にある農村部の生活環境の改善、あるいは湖沼等の自然環境の保全を目的とする下水道。

は 行**排除方式（はいじょほうしき）**

下水を排除するための方式をいい、汚水と雨水を同一の管路で排除する合流式と汚水と雨水を別々の管路で排除する分流式とがある。

排水設備（はいすいせつび）

下水を公共下水道に流出させるために必要な排水管、その他の排水施設で、土地、建物などの所有者および管理者が設置するものをいう。

BOD（びいーおーでいー）

有機物が生物化学的に分解され安定化するために要する酸素量をいい、水の汚濁状態を表す指標の1つである。20、5日間で消費する酸素量を標準とする。

PDCA サイクル（ぴーでいーしーえーさいくる）

PDCA サイクルとは、計画(Plan)を実行(Do)し、評価(Check)して改善(Act)に結びつけ、その結果を次の計画に活かすプロセスのことをいう。

防災拠点（ぼうさいきょてん）

災害時に避難者を収容する場所や災害対策活動を展開するための施設や空間、市外からの救援物資等を受け入れ、集積、配送、一時保管する機能などを有する施設を防災拠点という。

ま 行**マンホールポンプ（まんほーるぼんぷ）**

小規模下水道等の小集落地域における建設費と維持管理経費を削減するため、あるいは地形的に自然勾配で流下させることが困難な狭小区域の下水を排水するため、マンホール内に設置したポンプにより揚水して排除する施設。

や 行**有収水量（ゆうしゅうすいりょう）**

下水処理場で処理した汚水量のうち、下水道使用料徴収の対象となる水量のこと。

ら 行**流域下水道（りゅういきげすいどう）**

都道府県が事業主体となり、2以上の市町村から下水を受け処理するための下水道（終末処理場と幹線管きょ）のことをいう。

流域関連公共下水道（りゅういきかんれんこうきょうげすいどう）

地方公共団体が管理する下水道で、流域下水道に接続するもの。

流域下水道維持管理負担金（りゅういきげすいどういじかんりふたんきん）

流域下水道施設の維持管理費の一部を関連市町村が負担する経費のことをいう。

流域下水道建設負担金（りゅういきげすいどうけんせつふたんきん）

流域下水道施設の建設費の一部を関連市町村が負担する経費のことをいう。

類型指定（るいけいしてい）

水質環境基準における「生活環境の保全に関する環境基準」については、公共用水域を河川、湖沼、海域の3つに区分して基準値を設定しているが、それぞれの公共用水域の現在及び将来の利水状況や、現状の水質などを考慮した水域類型が指定されている。これを類型指定という。

檜原村下水道プラン 2009

発行 平成 21 年 12 月

東京都西多摩郡檜原村

編集 檜原村産業環境課生活環境係

〒190-0212 東京都西多摩郡檜原村 467-1

TEL 042-598-1011

