

大桑村 簡易水道事業

經營戰略

平成29年3月

大桑村 簡易水道 事業経営戦略

団 体 名 : 長野県 大桑村

事 業 名 : 大桑村簡易水道事業

策 定 日 : 平成 29 年 2 月

計 画 期 間 : 平成 29 年度 ~ 平成 38 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

①給水

供用開始年月日	昭和 31 年 10 月 1 日	計画給水人口	4,100 人
法適(全部・財務) ・非適の区分	法非適用企業	現在給水人口	3,963 人
		有収水量密度	0.28 千m ³ /ha

②施設

水 源	<input checked="" type="checkbox"/> 表流水 , <input type="checkbox"/> ダム , <input type="checkbox"/> 伏流水 , <input type="checkbox"/> 地下水 , <input type="checkbox"/> 受水 , <input type="checkbox"/> その他 (複数選択可)		
施 設 数	浄水場設置数	5	管 路 延 長 68 千m
	配水池設置数	14	
施 設 能 力	2,575 m ³ /日	施 設 利 用 率	63.99 %

③料金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	水道料金 (1月につき)			
	用途別	基本水量	基本料金	超過料金
	一般家庭用	10m ³	1,700円	基本水量を超えたもの1m ³ 増すごとに170円
営業用	10m ³	1,800円	基本水量を超えたもの1m ³ 増すごとに180円	
料 金 改 定 年 月 日 (消費税のみの改訂は含まない)	平成 24 年 3 月 26 日	※メーター使用料の徴収廃止		

④組織

平成28年度現在、本村では上下水道係による、係長1人、主査1人、主事1人の3人体制で、簡易水道事業、下水道事業(2会計)浄化槽事業についてそれぞれ兼務しながら業務に従事している。
平成18年度より下水道のインフラ整備が落ち着いてきたため、水道係と下水道係を上下水道係に統合して、3人体制とした。

(2) これまでの主な経営健全化の取組

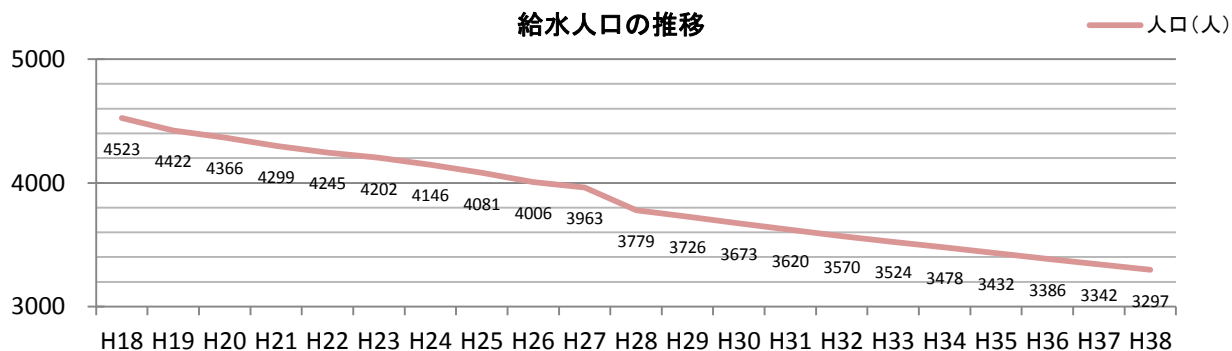
平成22年度、村内にあった簡易水道事業2箇所(東部簡易水道事業、野尻簡易水道事業)飲料水供給事業(小川飲料水供給事業、上郷飲料水供給事業)、簡易給水施設(伊奈川簡易給水事業)を統合し、大桑村簡易水道として経営及び管理を一体化とし、平成20年度より、統合簡易水道事業として老朽施設の更新や遠隔監視装置の導入を行い、管理体制を強化することで経費削減を図りながら、安定した事業運営と共に経営健全化に取り組んできたところです。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析 ※別紙「経営比較分析表」のとおり

2. 将来の事業環境

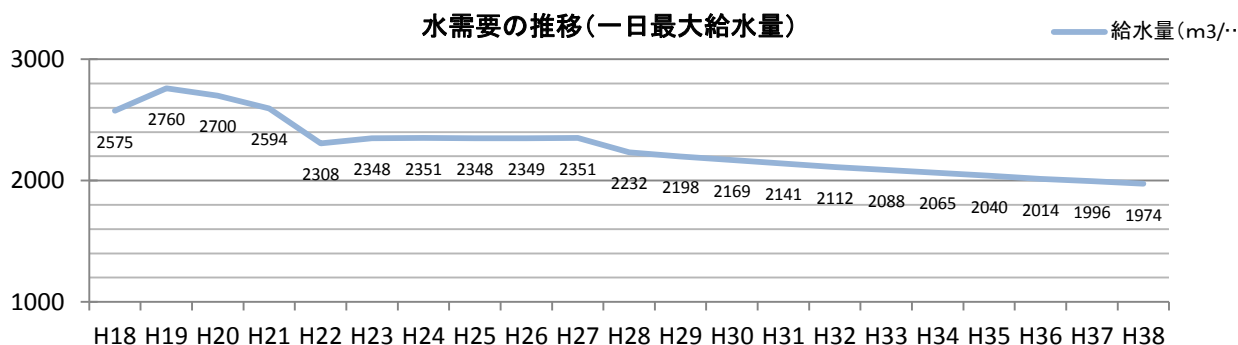
(1) 給水人口の予測

大桑村の人口は、昭和40年の8,022人をピークに減少しています。大桑村人口ビジョンを基に将来給水人口を推計すると、10年後の、平成38年度における計画給水区域内人口は3,297人となります。



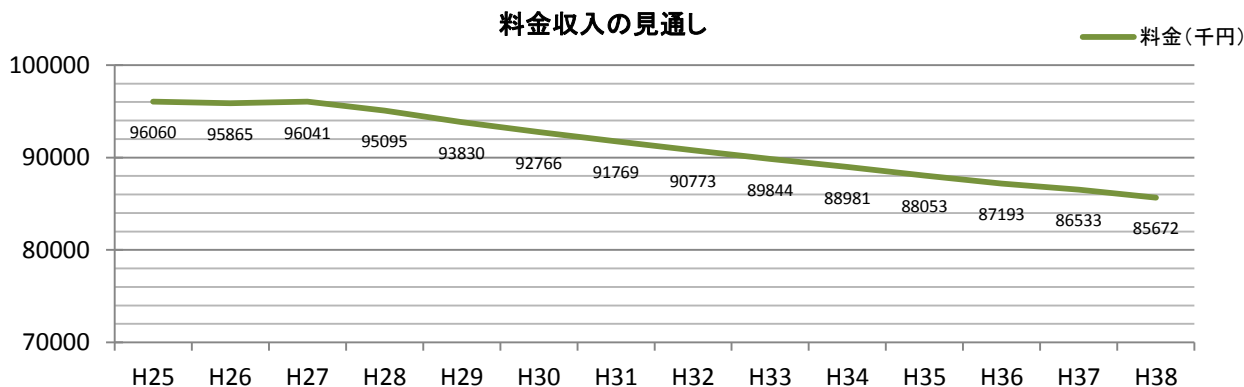
(2) 水需要の予測

給水人口の予測及び給水量の予測を基に水需要を予測すると、人口減少や生活様式の変化に加え、節水意識の高まりなどの要因により減少傾向にあります。今後もこうした傾向は続くものと考えられ、平成38年度における計画一日最大給水量は1,974m³/日となります。



(3) 料金収入の見通し

水需要の予測より、有収水量を基に料金の算出をします。有収水量が減少傾向にあるため、それに伴い料金収入も同様の減少傾向になることが予想されます。



(4) 施設の見通し

大桑村簡易水道、東部地区は平成8年度～平成20年度に渡り、老朽管の更新及び施設整備を行い、耐用年数に近づく施設は配水池を残すのみとなっています。

野尻地区は昭和56年に主要施設である水源、浄水場を整備し、管路施設については下水道事業に併せた布設替えを行い、統合簡易水道事業にて管路及び電気機械設備を更新してきました。下水道整備にて整備できなかった管路及び配水池が老朽化しているため、整備が必要であります。

小川地区は平成5年、上郷地区は平成8年、伊奈川地区は昭和61年に整備され、耐用年数の過ぎた電気機械設備は更新を行いました。その他施設は良好であります。

計画期間中には野尻地区の更新事業を進め、その後、配水池の更新、緊急対策連絡管等の整備を行う予定であります。

(5) 組織の見通し

現体制は、上下水道係で3人体制となっており、これ以上の人員削減の検討は現実的でないため、現体制を維持していくこととします。

水道事業を将来にわたり、安定して持続させるためには、水道に精通した職員の育成と組織力の強化に取り組みます。

3. 経営の基本方針

水道は、生活や社会・経済活動に欠くことのできない重要なライフラインとして、常に安心・安全な水を供給することが求められており、給水人口及び水需要が減少する中で、安全で安定した水道水を供給し続けるため、様々な環境変化に対応していく必要があります。

そのため、3つの基本方針に基づき事業経営に取り組みます。

- ① 安全でおいしい水を供給する。
 - ・ クリプトスポリジウム対策等、適切な施設管理を行い、水質の安全性を確保するとともに、おいしい水を目指します。
 - ※クリプトスポリジウム：寄生虫の一種、ヒトを含む脊椎動物の消化管などに寄生する。
- ② 災害に強い水道を目指す。
 - ・ 地震などの大規模災害時でも安定供給できるよう、老朽管の更新に合わせた耐震管路化を進めるとともに、危機管理体制の強化を図り、災害等に備え、緊急時連絡管の整備を進めます。
- ③ 経営の安定化を図る。
 - ・ 老朽管更新整備を計画的に進め、有収率の向上を図ります。
 - ・ 施設規模の適正化を図り、更新時のコスト削減を目指します。
 - ・ 利用者負担の公平性と財源確保のため、未納整理を実施し収納率の向上を図ります。

4. 投資・財政計画(収支計画)

- (1) 投資・財政計画(収支計画)：別紙のとおり
 (2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

①収支計画のうち投資についての説明

目標	計画期間10年は老朽施設の更新により有収率及び耐震化率の向上を目指す。
----	-------------------------------------

計画期間である10年間は、老朽施設の更新期間として、主に野尻地区の配水管路及び配水池を毎年約5千万円の事業費により行います。
 配水管路更新延長は約10,500m(10.5km)、野尻低区配水池築造V=460m³1池であり、総事業費は5億5,200万円となります。
 計画期間以降は老朽施設である配水池の更新と共に緊急時対策として連絡管等の整備を行い安全な水道施設を目指します。
 ※別添 水道施設位置図参照

〈投資計画の策定に当たっての取組〉

- ・水需要の減少に応じた配水管口径及び配水池容量の見直しを行い、ダウンサイジングを図ることで建設費の削減を検討。
- ・更新管路の材質(スペック)見直しを行い建設費の削減を検討。
- ・災害に強い施設を目指すため、耐震管の導入及び耐震基準に見合う配水池築造を検討。

②収支計画のうち財源についての説明

目標	将来財政負担の軽減のため、交付金の有効活用と企業債の計画的な借入れによる経営健全化を目指す。
----	--

収支計画財源は、料金収入、交付金、企業債、一般会計からの繰入を見込みます。
 料金収入は見通しのとおり減少となるため、将来的には水道料金の改定を検討しなければなりません。本計画では現行料金にて計画しています。施設整備の建設費削減や業務の見直し等により経費の削減に努めます。
 平成21年度より統合簡易水道事業として国庫補助金を活用してきましたが、平成28年度より交付金に切り替え、今後も生活基盤耐震化交付金を見込みます。また、企業債等の公債費は償還ピークを越え、今後は減少するため新規借入れは事業費の平準化と共に将来の負担とならないよう計画しました。

〈財源計画の策定に当たっての取組〉

- ・料金収入は減少となることから今後の改定等を検討するが、計画は現行料金とする。
- ・資産の有効活用として施設を利用しての小規模発電を検討するが、費用対効果の上でメリットが現れないため今後の課題とする。

③収支計画のうち投資以外の経費についての説明

投資以外の経費である委託料、修繕費、人件費については今後10年間、ほぼ変動がないものとしています。
 委託料は水質検査費が主を占めており、地形的な要因により水源の統廃合を行うことができないことから、施設数が変わらないため今後も同額が必要となります。
 修繕費は交付金等に頼れない整備費としていますが、労務単価や電気料金等の上昇など若干の上昇を見込んでいます。
 人件費も人数の変動はないものとして経験年数に合せた上昇のみを見込んでいます。
 動力費は水需要の減少により浄水施設の稼働が縮小していくものと考え、給水量に応じた経費の減少を見込んでいます。

〈投資以外の経費策定に当たっての取組〉

- ・委託料、修繕費、人件費については経費削減を検討しましたが、抜本的な削減策がないため現状維持とする。

(3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

①投資について検討状況等

民間の資金・ノウハウ等の活用 (PFI・DBOの導入等)	事業が小規模なため、企業の対応などを含めて今後の課題とします。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	水需要に合わせた規模にて施設整備を計画期間後も続けます。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	検討します。
施設・設備の長寿命化等の 投資の平準化	計画期間後に訪れる老朽管の更新には投資平準化となるよう予定します。
広域化	地理的条件からハードな広域化は難しいとされるため、ソフト面にて今後検討予定。
その他の取組	検討します。

②財源について検討状況等

料金	料金体系は必要時期を踏まえて検討します。
企業債	検討します。
繰入金	計画期間後に交付金事業に該当しない修繕事業が発生するため積立金を含めた計画とする。
資産の有効活用等(*2)による 収入増加の取組	検討します。
その他の取組	検討します。

③投資以外の経費についての検討状況等

委託料	検討します。
修繕費	計画期間後、構造物の塗装や補修による整備費が必要となるため必要時期を見て計画が必要。
動力費	検討します。
職員給与費	検討します。
その他の取組	検討します。

5. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

経営戦略の事後検証、 更新等に関する事項	計画期間は10年とするが、5年にて検証を行い事業状況や社会情勢に合せた見直しを行う。
-------------------------	--

投資・財政計画
(収支計画)

(単位：千円，%)

区 分		年 度	前々年度	前年度	本年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
		(決算)	(決算)	[決算見込]											
収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)	140,816	133,209	128,787	126,031	122,033	131,409	127,007	126,628	124,476	124,250	122,595	121,361	139,805	
	(1) 営 業 収 益 (B)	96,035	96,223	95,271	94,006	92,942	91,945	90,949	90,020	89,157	88,229	87,369	86,709	85,848	
	ア 料 金 収 入	95,865	96,041	95,095	93,830	92,766	91,769	90,773	89,844	88,981	88,053	87,193	86,533	85,672	
	イ 受 託 工 事 収 益 (C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ウ そ の 他	170	182	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	
	(2) 営 業 外 収 益	44,781	36,986	33,516	32,025	29,091	39,464	36,058	36,608	35,319	36,021	35,226	34,652	53,957	
	ア 他 会 計 繰 入 金	44,781	36,986	33,516	32,025	29,091	39,464	36,058	36,608	35,319	36,021	35,226	34,652	53,957	
	イ そ の 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2 総 費 用 (D)	76,464	73,158	70,209	68,431	66,566	65,309	64,674	64,249	63,796	63,344	62,944	62,634	63,309	
	(1) 営 業 費 用	43,217	42,930	42,090	42,216	42,354	42,491	42,631	42,780	42,936	43,083	43,230	43,396	43,554	
	ア 職 員 給 与 費	8,249	8,064	8,260	8,303	8,346	8,387	8,430	8,472	8,515	8,557	8,599	8,642	8,684	
	うち 退 職 手 当	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	イ そ の 他	34,968	34,866	33,830	33,913	34,008	34,104	34,201	34,308	34,421	34,526	34,631	34,754	34,870	
	(2) 営 業 外 費 用	33,247	30,228	28,119	26,215	24,212	22,818	22,043	21,469	20,860	20,261	19,714	19,238	19,755	
ア 支 払 利 息	29,058	26,643	24,965	23,053	21,041	19,638	18,854	18,270	17,651	17,042	16,485	15,998	16,504		
うち 一 時 借 入 金 利 息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
イ そ の 他	4,189	3,585	3,154	3,162	3,171	3,180	3,189	3,199	3,209	3,219	3,229	3,240	3,251		
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	64,352	60,051	58,578	57,600	55,467	66,100	62,333	62,379	60,680	60,906	59,651	58,727	76,496		
資 本 的 収 入	1 資 本 的 収 入 (F)	115,287	106,927	106,957	104,791	108,169	117,391	103,741	103,103	100,398	100,789	98,777	97,355	134,365	
	(1) 地 方 債	34,300	35,900	30,800	26,700	24,400	39,100	35,200	36,200	34,900	36,300	35,600	35,200	67,600	
	うち 資 本 費 平 準 化 債	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	(2) 他 会 計 補 助 金	63,516	58,014	61,174	60,887	67,753	54,899	47,129	44,941	44,196	42,527	41,545	40,743	39,193	
	(3) 他 会 計 借 入 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(4) 固 定 資 産 売 却 代 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(5) 国 (都 道 府 県) 補 助 金	14,175	12,797	11,171	13,392	12,204	19,580	17,600	18,150	17,490	18,150	17,820	17,600	23,760	
	(6) 工 事 負 担 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(7) そ の 他	3,296	216	3,812	3,812	3,812	3,812	3,812	3,812	3,812	3,812	3,812	3,812	3,812	
	2 資 本 的 支 出 (G)	178,071	167,220	164,414	162,771	163,647	169,087	147,519	144,826	141,379	140,054	137,056	134,791	169,796	
	(1) 建 設 改 良 費	59,038	48,827	42,066	40,997	37,141	59,290	53,262	54,945	52,987	55,000	53,966	53,306	91,410	
	うち 職 員 給 与 費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	119,033	118,393	122,348	121,774	126,506	109,797	94,257	89,881	88,392	85,054	83,090	81,485	78,386	
	(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
(5) そ の 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	△ 62,784	△ 60,293	△ 57,457	△ 57,980	△ 55,478	△ 51,696	△ 43,778	△ 41,723	△ 40,981	△ 39,265	△ 38,279	△ 37,436	△ 35,431		

投資・財政計画 (収支計画)

(単位：千円，%)

区 分	年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度 [決算見込]	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
					平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収 支 再 差 引	(E)+(I) (J)	1,568	△ 242	1,121	△ 380	△ 11	14,404	18,555	20,656	19,699	21,641	21,372	21,291	41,065
積 立 金	(K)	1,170	460	1,000	0	0	14,000	19,000	20,000	20,000	22,000	21,000	21,000	41,000
前年度からの繰越金	(L)	757	1,155	453	574	194	183	587	142	798	497	138	510	801
前年度繰上充用金	(M)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
形 式 収 支	(J)-(K)+(L)-(M) (N)	1,155	453	574	194	183	587	142	798	497	138	510	801	866
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実 質 収 支	黒 字 (P)	1,155	453	574	194	183	587	142	798	497	138	510	801	866
(N)-(O)	赤 字 (Q)													
赤字比率	$\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
収益的収支比率	$\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$	72.03	69.54	66.88	66.26	63.21	75.05	79.91	82.16	81.79	83.73	83.95	84.21	98.67
地方財政法施工令第16条第1項により算定した 資金の不足額	(R)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
営業収益－受託工事収益	(B)-(C) (S)	96,035	96,223	95,271	94,006	92,942	91,945	90,949	90,020	89,157	88,229	87,369	86,709	85,848
地方財政法による 資金不足の比率	$(R)/(S) \times 100$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
健全化法施行令第16条により算定した 資金の不足額	(T)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行規則第6条に規定する 解消可能資金不足額	(U)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行令第17条により算定した 事業の規模	(V)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法第22条により算定した 資金不足比率	$(T)/(V) \times 100$													
他会計借入金残高	(W)	0	0											
地 方 債 残 高	(X)	1,378,630	1,296,137	1,204,589	1,109,515	1,007,409	936,712	877,655	823,974	770,482	721,728	674,238	627,953	617,167

○他会計繰入金 (単位：千円) 位：千円)

区 分	年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成37年度
					平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成37年度
収益的収支分		44,781	36,986	33,516	32,025	29,091	39,464	36,058	36,608	35,319	36,021	35,226	34,652	53,957
うち基準内繰入金		44,781	36,986	33,516	32,025	29,091	39,464	36,058	36,608	35,319	36,021	35,226	34,652	53,957
うち基準外繰入金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収支分		108,297	58,014	61,174	60,887	67,753	54,899	47,129	44,941	44,196	42,527	41,545	40,743	39,193
うち基準内繰入金		104,297	58,014	61,174	60,887	67,753	54,899	47,129	44,941	44,196	42,527	41,545	40,743	39,193
うち基準外繰入金		4,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計		153,078	95,000	94,690	92,912	96,844	94,363	83,187	81,549	79,515	78,548	76,771	75,395	93,150