

令和2年度当初予算の概要

資料3

企業局

電気事業

1 業務量

区分	R2年度 (A)	R1年度 (B)	比較	
			(A)-(B)	(A)/(B)
発電所数	17所	16所	1所	106.3%
最大出力合計	101,197kW	100,998kW	199kW	100.2%
年間販売電力量	340,078千kWh	335,965千kWh	4,113千kWh	101.2%
料金収入(税込み)	3,742,116千円	3,756,561千円	△14,445千円	99.6%
(うちFIT)	(324,736千円)	(541,740千円)	(△217,004千円)	(59.9%)

2 収益的収支

(税込み、損益は税抜き)

区分	R2年度 (A)	R1年度 (B)	比較	
			(A)-(B)	(A)/(B)
収入	4,092,149千円	4,078,632千円	13,517千円	100.3%
支出	3,201,243千円	3,036,263千円	164,980千円	105.4%
差額 (損益)	890,906千円 (601,231千円)	1,042,369千円 (786,813千円)	△151,463千円 (△185,582千円)	85.5% (76.4%)

※主な増減(収入)：横川蛇石発電所の運転開始による増 57,380千円
 大鹿第2、小渋第3発電所のFIT適用終了による減 △118,631千円
 ダム管理受託料、消費税・地方消費税還付金等の増 27,962千円
 (支出)：横川蛇石発電所の運転開始による減価償却費の増 25,127千円
 大鹿送電線改修方法検討業務等による委託料の増 37,476千円
 裾花発電所出力増強工事等による固定資産除却損及び固定資産除却費の増 38,811千円

3 資本的収支

(税込み)

区分	R2年度 (A)	R1年度 (B)	比較	
			(A)-(B)	(A)/(B)
収入	1,935,662千円	2,467,750千円	△532,088千円	78.4%
企業債	1,877,000千円	2,464,000千円	△587,000千円	76.2%
支出	4,516,304千円	4,387,312千円	128,992千円	102.9%
建設改良費	3,504,972千円	3,338,565千円	166,407千円	105.0%
企業債償還金	510,332千円	497,747千円	12,585千円	102.5%
一般会計への繰出金	450,000千円	500,000千円	△50,000千円	90.0%
差額	△2,580,642千円	△1,919,562千円	△661,080千円	134.4%
補てん財源				
損益勘定留保資金等	1,840,967千円	1,164,006千円	676,961千円	158.2%
積立金	450,000千円	500,000千円	△50,000千円	90.0%
資本的収支調整額	289,675千円	255,556千円	34,119千円	113.4%
債務設定額(既設定含む。)	36,840,721千円	30,355,333千円	6,485,388千円	121.4%

※主な増減(支出)：新規発電所の建設工事費の増(信州もみじ湖、くだもの里まつかわ、小渋えんまん) 764,017千円
 横川蛇石発電所の建設工事費の減 △482,902千円

水道事業(末端給水事業及び用水供給事業)

1 業務量

区分	R2年度 (A)	R1年度 (B)	比較	
			(A)-(B)	(A)/(B)
給水戸数	78,539戸	77,658戸	881戸	101.1%
年間総給水量	19,102千m ³	19,337千m ³	△235千m ³	98.8%
料金収入(税込み)	3,622,293千円	3,616,648千円	5,645千円	100.2%
年間総給水量	29,555千m ³	29,646千m ³	△91千m ³	99.7%
料金収入(税込み)	1,443,461千円	1,434,866千円	8,595千円	100.6%

2 収益的収支

(税込み、損益は税抜き)

区分	R2年度 (A)	R1年度 (B)	比較	
			(A)-(B)	(A)/(B)
収入	5,675,026千円	5,660,035千円	14,991千円	100.3%
支出	5,201,488千円	5,171,365千円	30,123千円	100.6%
差額 (損益)	473,538千円 (223,694千円)	488,670千円 (253,910千円)	△15,132千円 (△30,216千円)	96.9% (88.1%)

※主な増減(収入)：消費税率改定に料金収入の増 53,824千円
 有収水量の減少に伴う料金収入の減 △35,429千円
 (支出)：送水幹線の更新要否検討のための内面調査委託料の増 23,200千円

3 資本的収支

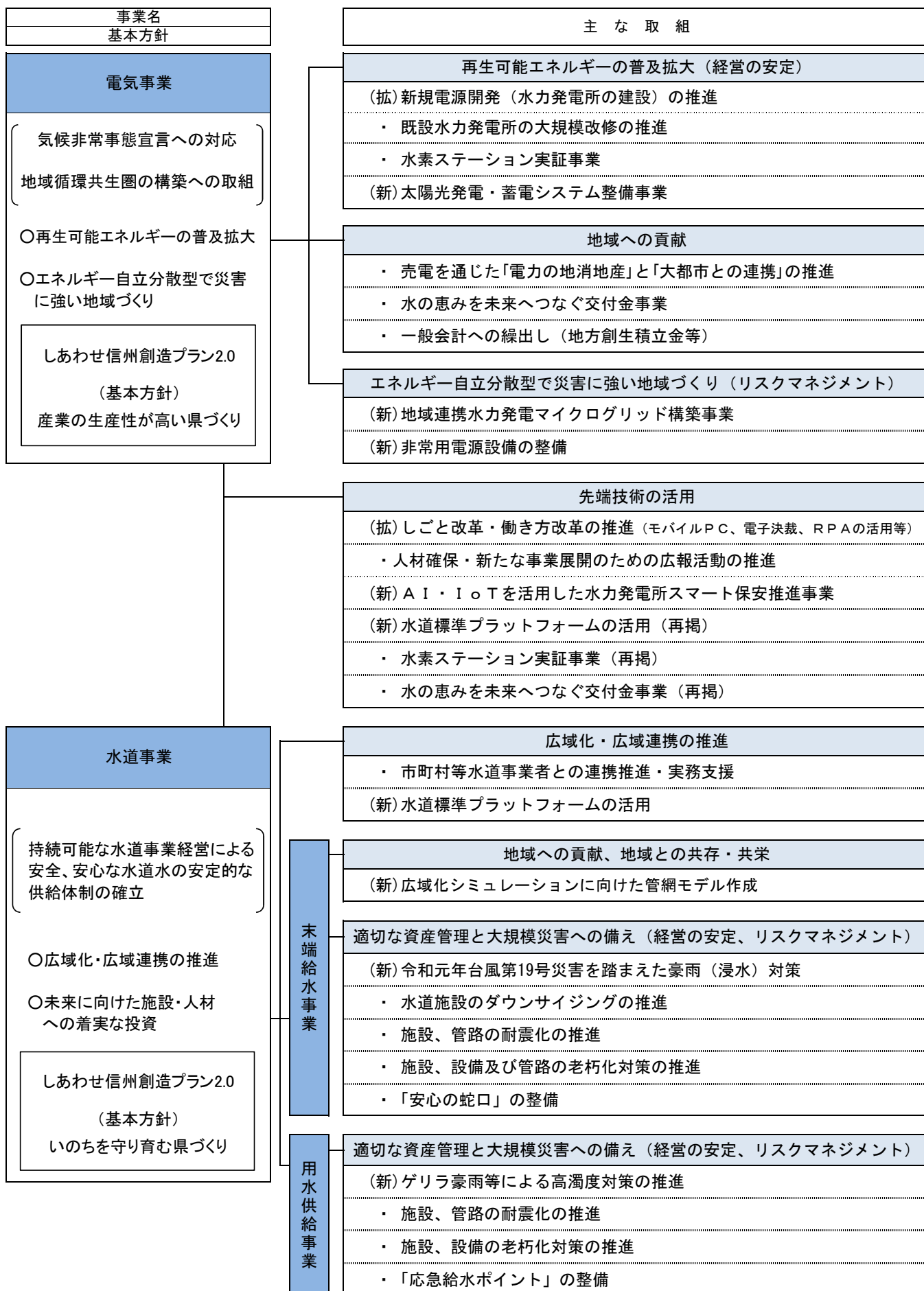
(税込み)

区分	R2年度 (A)	R1年度 (B)	比較	
			(A)-(B)	(A)/(B)
収入	1,920,075千円	2,047,136千円	△127,061千円	93.8%
企業債	1,705,000千円	1,684,800千円	20,200千円	101.2%
(うち末端給水)	(1,452,000千円)	(1,501,800千円)	(△49,800千円)	(96.7%)
(うち用水供給)	(253,000千円)	(183,000千円)	(70,000千円)	(138.3%)
支出	4,635,299千円	4,495,092千円	140,207千円	103.1%
建設改良費	3,092,137千円	2,945,552千円	146,585千円	105.0%
(うち末端給水)	(2,215,377千円)	(2,254,832千円)	(△39,455千円)	(98.3%)
(うち用水供給)	(876,760千円)	(690,720千円)	(186,040千円)	(126.9%)
企業債償還金	1,492,162千円	1,498,540千円	△6,378千円	99.6%
(うち末端給水)	(1,388,680千円)	(1,402,768千円)	(△14,088千円)	(99.0%)
(うち用水供給)	(103,482千円)	(95,772千円)	(7,710千円)	(108.1%)
差額	△2,715,224千円	△2,447,956千円	△267,268千円	110.9%
補てん財源				
損益勘定留保資金等	2,470,200千円	2,217,573千円	252,627千円	111.4%
資本的収支調整額	245,024千円	230,383千円	14,641千円	106.4%
債務設定額(既設定含む。)	1,026,400千円	650,000千円	376,400千円	157.9%

※主な増減(収入)：工事負担金の減 △147,261千円
 (支出)：(末端)施設、設備及び管路の老朽化対策に伴う工事費の増 275,563千円
 (用水)豪雨等による高濁度対策の推進に係る工事費の増 80,000千円

企業局 事業体系（令和2年度）

経営理念 『水の恵みを未来へつなぐ』



電気事業における令和2年度主要事業

経営の安定 ～再生可能エネルギーの供給拡大～

新規電源開発及び既設発電所の大規模改修等

予算額 28億2千5百万円(R1:28億8百万円)

再生可能エネルギーの供給拡大を通じて地域の発展に貢献するため、長野県の豊富な水資源を活用した新規水力発電所の建設と、老朽化した既存発電所の大規模改修等を積極的に推進

・発電所数の倍増[14か所(S28)⇒28箇所(R7)] ・発電電力量の増加[18.5% 18,400世帯分]

種別	発電所名 地点名	所在地	最大出力 (想定)	年間発電 電力量(想定)	運開 予定 年度	総事 業費 (億円)	予算額(千円)		
							R2予算案	債務設定額	
新規 発電所 建設	県管 理ダ ム	横川蛇石	辰野町	199kW	1,600千kWh (約440世帯)	R2	6.2	852,434 (建設費)	
	信州もみじ湖	箕輪町	199kW	1,100千kWh (約310世帯)	R3	4.4			
	くだもの里 まつかわ	松川町	380kW	2,100千kWh (約580世帯)	R3	6.6			
	新規 電源 開発 地点 発掘 プロ ジェ クト	小渋えんまん	松川町	199kW	1,160千kWh (約320世帯)	R3	3.9	435,272 (建設費)	
		与田切川 上流地点	飯島町	1,400kW	5,800千kWh (約1,600世帯)	R6	24		
		湯川ダム地点	御代田町	199kW	1,270千kWh (約350世帯)	R5	6.9		
		湯の瀬ダム地点	長野市	850kW	3,600千kWh (約1,000世帯)	R6	17.8		
		秋山地点	川上村	100～150kW	1,160千kWh (約324世帯)	R5	5.5		
		大泉地点	南箕輪村	50～150kW	900千kWh (約250世帯)	-	-		55,385 (建設費)
		奥裾花地点	長野市	30～50kW	300千kWh (約80世帯)	-	-		11,000 (調査費)
立沢ため池地点	富士見町	50～150kW	700千kWh (約200世帯)	-	-	-			
七久保北村地点	飯島町	50～150kW	1,000千kWh (約300世帯)	-	-	-			
大規模 改修 等	大規模 改修	西天竜	伊那市	3,000kW	16,000千kWh (約4,450世帯)	R3	42.5	800,900 (建設費)	
	春近	伊那市	23,600kW	100,000千kWh (約27,800世帯)	R7	158.0			
	美和	伊那市	12,200kW	39,600千kWh (約11,000世帯)	R7	72.6			
	与田切	飯島町	6,300kW	21,800千kWh (約6,100世帯)	R6	16.6			
	出力 増強	裾花	長野市	14,820kW	55,600千kWh (約15,440世帯)	R2	7.9		669,977 (建設費)
合計						372.9	2,824,968	36,840,721	

新 太陽光発電・蓄電システムの整備 予算額 2千4百万円

気候非常事態宣言を受け、企業局庁舎における二酸化炭素排出量実質ゼロを目指し、庁舎屋根の太陽光パネルを拡充するとともに蓄電装置を設置

項目	事業費	内容
川中島庁舎 太陽光パネル増設 燃料電池設置	3,300千円	・太陽光パネルを増設 ・新たに燃料電池を設置し、水素ステーションで生成した水素により発電して庁舎に供給 ・民間事業者との共同事業
南信発電管理事務所庁舎 太陽光パネル設置 蓄電池ユニット設置	20,605千円	・新たに太陽光パネル及び蓄電池を設置し、蓄電池から電力ピーク時の庁舎等に電力供給 ・民間事業者との共同事業

地域への貢献 地域との共存・共栄

新 地域連携水力発電マイクログリッド構築事業

予算額 1千5百万円

水力発電の自立運転機能を活用した防災対策

- ・企業局の発電所立地市町村において、自立運転可能な発電所が一つ以上存在することを旨として検討
- ・災害による長期停電時等において、企業局の発電所から地域防災拠点、一般家庭等への電力供給の実現に向けた調査・検討を実施

項目	事業費	内容
自立運転機能の付加	自立運転化改修の検討	- (直営)
地域連携水力発電 マイクログリッド	役場等防災拠点への電力供給の検討 地域マイクログリッドの研究	14,850千円 - (直営)

水の恵みを未来へつなぐ交付金 予算額 3千万円(R1:2千万円)

企業局の発電所が立地する中山間地域の課題解決のため、市町村が先端技術等を活用し行政サービスの高度化を図る取組を支援するとともに、企業局と市町村が連携した事業の創出を研究

交付対象	企業局水力発電所(建設中のものを含む)の所在市町村
交付額	1市町村につき総額1千万円以内(定額)

一般会計への繰出しによる地域貢献 予算額 4億5千万円(R1:5億円)

項目	事業費	内容
地方創生積立金からの繰出し	400,000千円	次代を担う子どもたちの教育環境整備支援(県立学校への電子黒板、タブレット導入等)
省エネルギー推進支援積立金からの繰出し	50,000千円	信濃美術館の省エネルギー化を支援(LED照明の導入等)

電気事業への理解と関心の向上促進

予算額 2千3百万円(R1:1千4百万円)

人材確保・新たな事業展開のための戦略的な広報活動の推進

項目	事業費	内容
CI・PRの強化(電気・水道共通)	6,529千円	・企業局アーカイブ(動画、写真)の作成 ・パンフレット、ノベルティ等を活用した企業局ブランドの発信
発電所見学会等	15,799千円	地域住民等を対象とした、小学生親子発電所体験、中学生体験学習等を実施
電気事業職場体験・インターンシップ等	567千円	工業高校生や大学生を対象に職場体験、インターンシップ及び説明会を実施

新たな電力供給のあり方の検討

以下の観点から、令和3年度以降の新たな企業局電力の供給のあり方を検討

- ・電力の地消地産
気候非常事態宣言や長野県環境エネルギー戦略の改定と歩調を合わせ、水力発電による再生可能エネルギーの県内への供給を検討
- ・大都市との連携
これまでの取組を踏まえ、売電を契機とした大都市との連携を引き続き推進

リスクマネジメント ～エネルギー自立分散型で災害に強い地域づくり～

安全・安心の確保に向けた取組 予算額 5千2百万円(R1:5千4百万円)

項目	事業費	内容
新 自立運転機能の付加(再掲)	自立運転化改修の検討	- (直営)
拡 非常時の電源強化	非常用移動電源確保	30,360千円
新 地域連携水力発電マイクログリッド(再掲)	村役場等への供給検討	14,850千円
	地域マイクログリッド研究	- (直営)
拡 監視カメラ映像の増強及び集約化等(再掲)(スマート保安に含む)	市町村・地域住民等への情報発信強化	6,864千円

先端技術の活用

新 AI・IoTを活用した水力発電所スマート保安推進事業

予算額 5千5百万円

人材不足と発電所の倍増を見据え、保守管理の高度化・効率化を図るため、国と連携し、AI・IoT等を活用したスマート保安の推進

項目	事業費	内容
発電所監視ネットワーク(仮称)構築事業	55,000千円 (債務143,000千円)	・全発電所を対象とした通信ネットワークの構築とクラウドサーバを活用した大量データの収集・抽出・解析 ・新たな計測機器導入による故障予測や帳票自動化等による保守の高度(スマート)化
保守の高度化 推進事業	設備改修	- (国事業)
	スマート保安実証	- (国事業)

拡 しごと改革・働き方改革の推進 (電気・水道共通)

予算額 6千3百万円

項目	全体事業費	うち電気事業	内容
モバイルPCの整備と財務会計システムの再構築	62,814千円	34,581千円	モバイルPCを活用した電子決裁やRPA・AIの活用が可能なシステムを構築し、スマート化を推進

人材の育成

- 国等との交流促進
 - ・技術職員を国へ研修派遣(経済産業省 平成31年4月1日～)
 - ・第5回近隣公営電気事業技術交流会(新潟県、群馬県、山梨県、富山県、金沢市)の開催
 - 資格取得支援、研修の充実
 - ・業務に必要な資格(電気主任技術者、ダム水路主任技術者等)取得研修会の受講促進
 - ・現場対応力の強化(メーカーとの合同研修等)
- 拡 外部専門研修の活用検討(研修機関調査等)

水道事業における令和2年度主要事業

経営の安定 ～適切な資産管理と大規模災害への備え～

老朽化対策の着実な推進 予算額 15億円(R1:10億5千万円)		
区分	主な内容	事業費
末端給水	施設 諏訪形浄水場電気室築造工事ほか14か所	564,933千円
	【老朽管更新、他工事関連】 坂城地区中之条工区配水管布設及び水管橋架設工事ほか10か所(1.0km)	212,100千円
	【有収率向上対策】 長野市丹波島1工区配水管布設替工事ほか9か所(2.2km)	278,900千円
	検針作業に併せた漏水調査(時間積分式漏水調査)高感度音圧センサー搭載機器による漏水調査など	19,921千円
	【状態監視保全と時間計画保全による適切な管理】 送水幹線カメラ内面調査業務 2か所	10,000千円
小計 (R3年度債務210,000千円)		1,085,854千円
用水供給	施設 浄水施設次亜塩素酸注入設備取替工事ほか3か所	402,828千円
	【状態監視保全と時間計画保全による適切な管理】 送水幹線カメラ内面調査業務 3か所	12,000千円
小計 (R3年度債務310,000千円)		414,828千円
合計 (R3年度債務520,000千円)		1,500,682千円

耐震化の積極的な推進 予算額 10億1千万円 (R1:12億2千万円)

区分	主な内容	事業費
末端給水	【重要給水施設※1関連配水池】 坂城第二配水池耐震工事ほか1か所 [耐震化60.0% 目標: R4年度100%]	32,000千円
	【基幹管路】 千曲市桜堂1工区送水管布設替工事ほか21か所(6.4km) [耐震適合率93.8% 目標: R6年度100%]	660,459千円
	【重要給水施設へ至る管路(基幹管路以外)】 上田地区塩田西工区配水管布設替工事(0.03km) [耐震適合率67.4% 目標: R5年度100%]	2,000千円
小計 (R3債務296,400千円)		694,459千円
用水供給	施設 本山浄水場排水処理施設耐震化等設計業務 [耐震化(暫定率※2):66.9% 目標: R5年度100%]	70,000千円
	管路 支線管路耐震管布設工事ほか5か所(2.0km) [耐震適合率88.6% 目標: R6年度100%]	241,000千円
小計 (R3債務80,000千円)		311,000千円
合計 (R3債務376,400千円)		1,005,459千円

※1 重要給水施設: 病院や災害時に避難所となる学校等の施設(全43か所)

※2 暫定率: 投資済み累計額÷投資予定合計額

水道施設のダウンサイジングの推進(末端給水) 予算額 6百万円 (R1:1千7百万円)

主な内容	事業費
長野市篠ノ井有旅 茶臼・新田ポンプ場統廃合詳細設計業務	5,500千円

地域への貢献 地域との共存・共栄

広域化・広域連携の推進 予算額 200万円		
事業内容	事業費	
1 ① 広域化・広域連携に向けた新たな推進体制の検討 ・広域的な水運用や施設の最適配置など今後の水道のあり方等について検討	480千円	
2 ② 広域化シミュレーションに向けた管網解析モデル作成業務【末端給水】 ・広域化のモデルケースとして、経営区域が隣接する千曲市の管網データと県の管網データを統合した管網解析モデルの構築	1,474千円	
3 ③ 水道標準プラットフォームの活用 ・水道事業者等有する施設・水運用等の情報の横断的かつ柔軟な利活用を目指す国の「水道標準プラットフォーム」の研究に参画	-	
合計		1,954千円

市町村等水道への支援

事業内容		
1 「水道事業者なんでも相談窓口」の設置 ・県内市町村等の水道事業に携わる職員の疑問・相談に対応		
2 水道事業市町村支援チームによる「お出かけ相談」 ・部局横断による支援チーム(構成: 環境部、企画振興部及び企業局)が、地域振興局と連携しながら直接市町村に出向き、地域の実情に応じた実務支援等を実施		
3 水道事業実務研修会の開催 ・県内市町村等の水道担当職員の技術力向上を目的とした実務研修会を県内各地域で研修		
4 有収率向上のための機器の無償貸与・技術支援 ・高感度音圧センサー搭載漏水調査機器貸出し及び技術研修(最大6市町村)		
	有収率	全国 長野県(61事業者平均)
	(H29)	90.0 83.1%、県平均以下:35事業者
5 災害応援 ・環境部とも連携し、被災した事業者に対する応急給水活動や技術者派遣など、応援活動を迅速に実施		

顧客満足度の向上 予算額 3千万円(R1:2千5百万円)

事業内容	事業費
1 修繕等への迅速な対応【末端給水】 ・「県営水道修繕センター」に委託し、24時間体制で対応	18,909千円
2 人材確保・新たな事業展開のための戦略的な広報活動の推進	(全体事業費26,980千円)
③ O C I ・ P R の強化(電気・水道事業共通) ・企業局アーカイブ(動画、写真)の作成 ・パンフレット、ノベルティ等を活用した企業局ブランドの発信	6,529千円
○ 県営水道への理解と関心の向上推進 ・施設見学会の開催の実施 等	356千円
④ ○ ペットボトル水「千曲川の水(仮称)」の製造、水道施設見学者用説明パネルの更新等	3,729千円
合計	29,523千円

リスクマネジメント ～適切な資産管理と大規模災害への備え～

安全・安心の確保に向けた取組 予算額 11億1千万円(うち再掲除く額:9千9百万円)(R1:14億1千万円(うち再掲除く額:1億9千万円))			
区分	主な内容	事業費	
1 主なハード整備			
末端給水	①【令和元年台風第19号災害関連】 施設浸水対策	上田市別所第1ポンプ場止水壁設置、長野市四ツ屋2号井戸嵩上げ工事ほか2か所	8,500千円
	「安心の蛇口」の整備	設置場所: 2か所(上田市、坂城町) 目標: R7年度20か所(R2年度末:11か所)	10,000千円
	耐震化の推進	「経営の安定-耐震化の積極的な推進」に記載	再掲 694,459千円
	災害時受援体制の整備の検討	応援事業者からの助言等をもとに対応マニュアルや施設整備計画を策定	284千円
	小計 (再掲 R3債務296,400千円)		713,243千円
用水供給	活性炭設備の容量アップ	薬品注入設備増設工事	80,000千円
	片平取水場の取水機能の強化	取水停止や取水制限等により受水市村に影響を及ぼさぬよう取水場の機能強化を検討	(R1繰越事業)
	応急給水施設の整備	災害時に用水送水管から直接応急給水を行うことができるよう「応急給水ポイント」を整備 1か所(塩尻市)	2,000千円
	耐震化の推進	「経営の安定-耐震化の積極的な推進」に記載	再掲 311,000千円
小計 (R3債務210,000千円うち再掲80,000千円)		393,000千円	
合計 (R3債務506,400千円うち再掲376,400千円)		1,106,243千円	

【その他の令和元年台風第19号災害関連対策】

④ ○ 停電対策(電気・水道事業共通)
・自家発電設備を有していない施設の電源確保策として、可搬式発電機搭載車両を配備(1台)
(22,100千円 電気事業会計予算)

2 主なソフト対策

○ 奈良井川(水道水源)流域関係機関連携会議
(2市1村、松本地域振興局、奈良井川改良事務所、松本建設事務所、企業局)

○ 関係市町村との協定に基づく合同訓練の強化
・「災害時連携協定」に基づく合同訓練を実施し、課題を検証

○ 企業局施設を活用した地域住民との防災訓練
・「安心の蛇口」及び「応急給水ポイント」における「組立式応急給水栓」の活用

⑤ ○ 災害時連携協定の見直し
・令和元年台風第19号災害の教訓をもとに、災害時における情報共有のあり方等について、現在締結している協定の見直しを検討

先端技術の活用

⑥ しごと改革・働き方改革の推進 予算額 6千3百万円(電気・水道事業共通)

項目	事業内容	全体事業費	
			うち水道事業
モバイルPCの整備と財務会計システムの再構築	モバイルPCを活用した電子決裁やRPA・AIの活用が可能なシステムを構築し、スマート化を推進	62,814千円	28,233千円