

7 石狩東部広域水道企業団

(1) 創設事業

① 企業団の概要

将来にわたる豊かな水を確保するため、北海道開発局が建設を進めていた漁川ダムに水利権を確保し、北海道、江別市、千歳市、恵庭市、北広島市の5団体の組織をもって、『石狩東部広域水道企業団』として昭和49年3月、自治大臣の許可により設立し、同年10月から事業に着手、昭和54年11月に漁川浄水場を開場し、昭和55年1月から北広島市の竹山地区に用水の供給を開始し、昭和59年4月には全構成団体へ用水供給を行った。

② 各構成団体の水量内訳

構成団体名	浄水受水量 (m ³ /日)	自己水源水量 (m ³ /日)	合計水量 (m ³ /日)
江 別 市	20,000	23,400	43,400
千 歳 市	4,000	38,500	42,500
恵 庭 市	24,000	10,200	34,200
北 広 島 市	24,000	0	24,000
合 計	72,000	72,100	144,100

※施設公称能力（北海道の水道、石狩東部広域企業団HPより） 平成29年3月31日現在

③ 事業概要

項 目	内 容
取 水 口	漁川ダム下流約4kmの漁川右岸 (最大取水量77,100m ³ /日)
管 路 延 長	約34km
分 水 施 設	江別市・・・1か所 千歳市・・・1か所 恵庭市・・・2か所（柏木地区、牧場地区） 北広島市・・・2か所（竹山地区、西の里地区） 計6か所
工 期	昭和49年10月～昭和59年3月（10か年間）
総 事 業 費	112億1千8百万円

④ 用水供給単価

責任基本水量制による基本単価と使用水量に従う二部料金体系

(単位：円)

	昭和54年度	平成5年度	平成13年度	平成27年度	平成30年度
基本料金	80	63	63	69	62
使用料金	5	5	5	7	9
超過料金	24	24	廃止	—	—

(税抜)

⑤ 漁川ダムの概要

ア 所在地

北海道恵庭市漁平

イ ダムの名称(ダム湖名)

漁川ダム(えにわ湖)

ウ 河川名

一級河川石狩川水系漁川

エ ダムの諸元

型式	中央心壁型ロックフィルダム
目的	洪水調節、流水機能の維持、上水
堤高	45.5m
堤頂長	270m
堤体積	647千m ³
流域面積	113.3km ²
湛水面積	1.1km ²
総貯水容量	15,300千m ³
有効貯水容量	14,100千m ³
洪水調節容量	かんがい期11,900千m ³ 非かんがい期10,300千m ³
利水容量	洪水期3,800千m ³ 、非洪水期2,200千m ³
洪水調節量	洪水期600m ³ /s、非洪水期300m ³ /s
上水取水量	0.893m ³ /s
完成年度	昭和55年度
管理者名	北海道開発局

(2) 拡張事業

① 事業概要

石狩東部広域水道企業団拡張事業は、経済活動と人口の増加が活発な道央地域において、将来にわたる豊かな水を確保するため、北海道開発局が、石狩川水系夕張川流域の総合開発の一環として進めている夕張シューパロダムに、河川、かんがい、発電、水道の4者の共同事業として水道水利を確保し、さらに水道水源の広域的かつ有効活用と水道施設への重複投資を避け、水道事業の効率的な運営を図ることを目的として、平成27年3月に千歳川浄水場を開場し、江別市、千歳市、恵庭市、北広島市、由仁町、長幌上水道企業団の6団体に北海道が参画して拡張事業を行った。

② 石狩東部広域水道企業団拡張事業内訳表

(単位：千円)

区 分		出 資 合 計
事業費内訳	ダム建設負担金	5,906,000
	導水路建設負担金	768,000
	負担金の計	6,674,000
	取水関係施設費	984,376
	導水関係施設費	274,772
	浄水関係施設費	8,672,295
	送水関係施設費	14,666,819
	事務費ほか	3,825,217
	施設整備費の計	28,423,479
	合 計	35,097,479
財源内訳	国庫補助	8,562,525
	企業債	18,136,000
	出資金	8,063,554
	その他	335,400
	合 計	35,097,479

③ 工期

平成8年度～平成26年度(完了)

④ 各構成団体の浄水受水量と割合

構成団体名	当初計画水量		再評価 [※] 後の水量	
	浄水受水量(m ³ /日)	割合(%)	浄水受水量(m ³ /日)	割合(%)
江 別 市	14,700	19.166	100	0.361
千 歳 市	32,000	41.721	11,900	42.960
恵 庭 市	7,000	9.126	6,400	23.105
北 広 島 市	16,000	20.861	2,800	10.108
由 仁 町	4,000	5.215	3,500	12.636
長 幌 企 業 団	3,000	3.911	3,000	10.830
合 計	76,700	100.000	27,700	100.000

※拡張事業については、平成16年度に事業の再評価を行い、水量の見直しを行っている。

⑤ 用水供給単価

責任基本水量制による基本単価と使用水量に従う二部料金体系 (単位：円)

	平成27年度	平成30年度
基本料金	126	116
使用料金	25	19

(税抜)

⑥ 出資金

内訳)

団 体 名	負 担 割 合 (%)		出資金額 (百万円)
北 海 道	15.00	—	1,209.5
江 別 市	85.00	19.166	1,313.6
千 歳 市		41.721	2,859.6
恵 庭 市		9.126	625.5
北 広 島 市		20.861	1,429.8
由 仁 町		5.215	357.4
長幌上水道企業団		3.911	268.1
合 計	100.00	100.000	8,063.5

⑦ 千歳市の出資金財源内訳表

(単位：千円)

区 分		出 資 合 計
出 資 金		2,859,564
内 訳	起 債	2,858,600
	一 般 財 源	964

⑧ 石狩東部広域水道企業団拡張事業の再評価に基づく水需要予測

(単位m³/日)

年度/団体	江別市	千歳市	恵庭市	北広島市	由仁町	長幌上水	合計
平成15年度					96		96
平成16年度					131		131
平成17年度					108		108
平成18年度					109		109
平成19年度					109		109
平成20年度					111	247	358
平成21年度					111	419	530
平成22年度		235			111	539	885
平成23年度		939			76	603	1,618
平成24年度		1,883			41	664	2,588
平成25年度	100*	6,255			3,500*	2,648	12,503
平成26年度	100	8,461			3,445	2,691	14,697
平成27年度	100	11,900*			3,416	2,728	18,144
平成28年度	100	11,811		275	3,399	2,763	18,348
平成29年度	100	11,776		1,006	3,374	2,790	19,046
平成30年度	100	11,740		1,695	3,358	2,854	19,747
令和元年度	100	11,705	5,399	2,012	3,327	2,916	25,459
令和2年度	100	11,671	5,568	2,274	3,295	2,971	25,879
令和3年度	100	11,573	5,711	2,462	3,262	2,982	26,090
令和4年度	100	11,476	5,851	2,545	3,229	2,993	26,194
令和5年度	100	11,379	5,992	2,618	3,195	2,999	26,283
令和6年度	100	11,282	6,131	2,699	3,160	3,000*	26,372
令和7年度	100	11,185	6,270	2,800*	3,125	3,000	26,480*
令和8年度	100	11,035	6,299	2,800	3,107	2,987	26,328
令和9年度	100	10,887	6,329	2,800	3,086	2,970	26,172
令和10年度	100	10,738	6,358	2,800	3,067	2,950	26,013
令和11年度	100	10,589	6,386	2,800	3,047	2,927	25,849
令和12年度	100	10,439	6,400*	2,800	3,025	2,906	25,670

※各構成団体の最大給水量である

(3) タ張シューパロダム建設事業概要

① タ張シューパロダムの概要

タ張シューパロダムは、石狩川水系タ張川のタ張市南部地先に立地する利水ダムである大タ張ダム（昭和37年完成）の下流125mに、新たに共同ダムとして建設する石狩川総合開発計画の一環をなすものである。（大タ張ダムは水没）

② 目的

タ張シューパロダムは、次の五つの目的をもった多目的ダム（共同ダム）である。

1. 供水調整（国土交通省）	標高301.5mから297.0mの間の容量63,000,000m ³ を利用して、ダム地点の計画高水流量2,450m ³ /secのうち、2,140m ³ /secを調節する。
2. 流水の正常な機能の維持（国土交通省）	既得水利用水の補給等、流水の正常な機能の維持と増進を図る。 利水容量 86,200千m ³
3. かんがい用水（農林水産省）	千歳川及びタ張川流域の約29,010haの農地に対するかんがい用水の補給を行う。 利水容量 134,900千m ³
4. 水道用水（石狩東部広域水道企業団）	北海道、江別市、千歳市、恵庭市、北広島市、由仁町及び長幌上水道企業団で構成する石狩東部広域水道企業団に対して、新たに日最大給水量26,480m ³ /日（ダムからの取水量29,600m ³ /日）の都市用水を確保する。 利水容量 2,400千m ³
5. 発電用水（北海道企業局）	新たに新二股発電所を建設し、最大出力26,600KWの発電を行う。 利水容量（304,000千m ³ ）

③ 事業計画

型 式	重力式コンクリートダム
堤 高	110.6m
堤 頂 長	390m
総 貯 水 量	4億2千7百万m ³ （全国第4位）
有効貯水量	3億6千7百万m ³
湛 水 面 積	15.0km ² （全国第3位）
流 域 面 積	433.0km ²

④ ダム事業費と負担率

ア 事業費

1,700億円

うち水道用水負担額59億24.9百万円（うち千歳市負担額700百万円）

イ 負担率

河川	農業	水道事業	発電事業
48.8%	46.5%	3.4%	1.3%
828億86.8百万円	789億80.3百万円	59億24.9百万円	22億8百万円

⑤ 工期

平成7年度～平成26年度

⑥ 補償関係

ア 水没戸数・・257戸（219世帯）

道路関係の移転を含めると275戸（235世帯）

イ 水没農地・・119.8ha

ウ 付替道路

国道	11.8km
道道	11.3km
林道	31.6km
私道	3.0km

エ 発電所・・1か所

⑦ 建設事業に関する協定等

平成8年3月28日	【タ張シューパロダム建設事業に関する基本協定書】の締結
平成8年6月11日	【損失補償基準】の締結（移転及び水没地域）
平成17年10月12日	【基本協定の変更協定】の締結
平成23年3月8日	【タ張シューパロダム建設事業に関する変更基本協定書】の締結

(4) 道央注水工建設事業概要（水道事業と共用分のみ）

① 目的

- ア 千歳川流域の約10,420haの農地に対するかんがい用水の補給を行う。
- イ 石狩東部広域水道企業団として、川端ダムから南長沼用水路まで導水管で水道用水の補給を行う。

② 事業計画

(代掻期のかんがい用水) (都市用水)
 46.332m³/S + 0.343m³/S =46.675m³/S

L=19.6km

取水口	1か所
トンネル工	2.9km
暗渠工	3.8km
開水路工	0.4km
サイホン工	12.5km
調整池	
沈砂池	
管理道路	
用地買収・補償	

③ 事業費（共同事業区間のみ）

320億円（平成17年度単価）

事業体の区分	農 業	水 道
負 担 割 合（％）	97.6%	2.4%
負 担 額	312億32百万円	7億68百万円

（うち千歳市の負担額90.78百万円）

④ 工期（共同事業区間のみ）

平成18年度～平成26年度

⑤ 共同事業に関する協定等

平成6年8月16日	【川端ダム取水施設改築及び道央注水工建設に関する覚書】の締結
平成8年4月8日	【受託に関する細部協定】の締結
平成17年12月13日	【川端ダム取水施設改築及び道央注水工建設に関する基本協定書】の締結
平成23年3月8日	【川端ダム取水施設改築及び道央注水工建設に関する基本協定書】の締結