

## 2 水源活用ケースC（浄水方式転換）

### （1）抽出結果

圏域	シミュレーション地域	1次・2次抽出	3次抽出	4次抽出	5次・6次抽出	ヒアリング調整後
空知・石狩	1 滝川		39	1	0	0
	2 深川		28	0	0	0
	3 岩見沢		2	0	0	0
	4 千歳		100	0	0	0
	5 江別		514	5	0	0
後志	6 倶知安		132	39	4	3
	7 岩内		42	13	1	0
胆振	8 室蘭		34	1	0	0
	9 苫小牧		21	1	0	0
日高	10 浦河		13	1	0	0
	11 静内		7	1	0	0
渡島・桧山	12 渡島		92	7	1	1
	13 八雲		147	52	6	6
	14 江差		3	0	0	0
上川	15 上川		159	2	1	1
	16 名寄		127	28	6	2
	17 富良野		70	7	3	3
留萌	18 留萌		19	0	0	0
宗谷	19 稚内		18	4	2	2
オホーツク	20 網走		56	13	2	2
	21 北見		75	4	1	1
	22 紋別		26	2	1	1
十勝	23 帯広		187	28	2	2
釧路・根室	24 釧路		77	3	1	0
	25 中標津		58	1	1	1
合計			2046	213	32	25

※1次・2次抽出は、図面上で条件の範囲内に1つ以上の地下水源が存在する浄水場を抽出。

## (2) 効果算定結果

圏域	No.	浄水方式転換年度設定	地域	事業体名	浄水場名	浄水方式	活用地下水源	転換後の浄水方式	効果		効果レベル
									財政措置後		
									効果額 (百万円)	率 (%)	
後志	1	2049	倶知安	黒松内町	市街地区浄水場	緩速ろ過	深井戸	減菌のみ	▲ 162	▲ 16.9	A
	2	2065	倶知安	余市町	豊丘浄水場	急速ろ過	深井戸	減菌のみ	▲ 1,082	▲ 37.6	A
	3	2064	倶知安	余市町	豊浜浄水場	急速(圧力)ろ過	深井戸	減菌のみ	595	72.2	C
渡島・檜山	4	2051	渡島	森町	駒ヶ岳浄水場	急速ろ過	湧水	減菌のみ	2,372	236.0	C
	5	2031	八雲	八雲町	落部浄水場	急速(圧力)ろ過	深井戸	減菌のみ	1,614	187.0	C
	6	2051	八雲	八雲町	野田生浄水場	急速(圧力)ろ過	深井戸	減菌のみ	250	34.3	C
	7	2029	八雲	八雲町	本町浄水場	緩速ろ過	浅井戸	減菌のみ	431	72.8	C
	8	2050	八雲	長万部町	双葉地区浄水場	急速(圧力)ろ過	深井戸	減菌のみ	▲ 10	▲ 1.6	B
	9	2051	八雲	長万部町	静狩地区浄水場	急速(圧力)ろ過	深井戸	減菌のみ	1,166	181.6	C
	10	2040	八雲	長万部町	長万部地区浄水場	急速(圧力)ろ過	深井戸	減菌のみ	1,310	103.8	C
上川	11	2034	上川	美瑛町	五稜浄水場	急速ろ過	深井戸	減菌のみ	1,282	142.0	C
	12	2061	名寄	剣淵町	桜岡浄水場	急速ろ過	深井戸	減菌のみ	▲ 104	▲ 11.9	A
	13	2039	名寄	美深町	菊丘浄水場	緩速ろ過	浅井戸	減菌のみ	▲ 32	▲ 4.1	B
	14	2053	富良野	富良野市	東山市街地区浄水場	急速ろ過	深井戸	減菌のみ	▲ 101	▲ 12.7	A
	15	2055	富良野	富良野市	島の下地区浄水場	急速ろ過	浅井戸	減菌のみ	102	11.9	C
	16	2061	富良野	上富良野町	静修浄水場	急速(圧力)ろ過	湧水	減菌のみ	275	52.7	C
宗谷	17	2032	稚内	枝幸町	歌登浄水場	急速ろ過	浅井戸	減菌のみ	▲ 495	▲ 43.2	A
	18	2039	稚内	枝幸町	志美宇丹浄水場	急速ろ過	浅井戸	減菌のみ	764	72.5	C
オホーツク	19	2061	網走	大空町	大成浄水場	急速(圧力)ろ過	深井戸	減菌のみ	▲ 155	▲ 20.7	A
	湧水						減菌のみ	▲ 35	▲ 4.7	B	
	21	2068	北見	訓子府町	開盛浄水場	急速(圧力)ろ過	深井戸	減菌のみ	▲ 56	▲ 10.6	A
	22	2051	紋別	湧別町	東浄水場	急速(圧力)ろ過	浅井戸	減菌のみ	▲ 95	▲ 9.8	A
十勝	23	2042	帯広	清水町	美蔓浄水場	急速(圧力)ろ過	深井戸	減菌のみ	1,034	153.9	C
	24	2058	帯広	芽室町	美生浄水場	急速(圧力)ろ過	深井戸	減菌のみ	350	57.7	C
釧路・根室	25	2047	中標津	標津町	茶志骨地区浄水場	緩速ろ過	深井戸	減菌のみ	137	20.9	C
全道効果額(全件合計)									9,390	43.7	
全道効果額(削減効果ありの合計)									▲ 2,292	▲ 22.2	
削減効果あり件数									11		

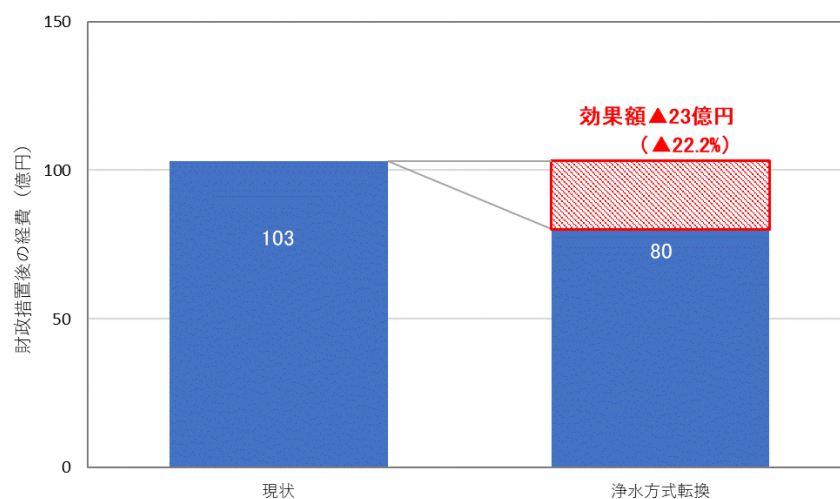
※率=(浄水方式転換時の経費-現状更新時の経費)÷現状更新時の経費×100  
 ※効果レベルは効果の可能性の指標で連携の実現可能性を表すものではない。

※今後具体的な検討を行うに当たっての留意事項

- ・本シミュレーションは一定の条件を全道一律で設定して行ったもので、物価の高騰などで算定した経費や効果額が変動する可能性
- ・既存の取水・導水施設の更新費や新設の取水・導水施設に係る用地費などはシミュレーションで見込むことが困難
- ・水理地質図のデータが古く、水量・水質などの情報が現況とは異なる可能性
- ・地域によっては開発規制等で地下水が採取できない可能性

○抽出した 25 組の効果額の範囲は▲11 億円～24 億円、浄水方式転換による削減効果があったのは計 11 組で（全体の 4 割程度）、組合せによって効果額（率）が大きく異なり効果のレベルに違いがありました。

○削減効果があった 11 組について、仮に全て実現した場合の効果額を合計すると、▲23 億円（▲22.2%）となりました。



全道の「水源活用ケースC」の経費（建設費＋運営管理費）・効果額の合計  
（削減効果ありの組合せが仮に全て実現した場合の合計）

### 3 水源活用ケースD（分散配置）

#### （1）抽出結果

圏域	シミュレーション地域	1次抽出	2次抽出	3次抽出	4次抽出	ヒアリング調整後
空知・石狩	1 滝川	2	0	0	0	0
	2 深川	0	0	0	0	0
	3 岩見沢	3	1	0	0	0
	4 千歳	0	0	0	0	0
	5 江別	0	0	0	0	0
後志	6 倶知安	6	2	0	0	0
	7 岩内	1	1	1	1	1
胆振	8 室蘭	3	1	1	0	0
	9 苫小牧	3	3	0	0	0
日高	10 浦河	1	1	0	0	0
	11 静内	4	2	0	0	0
渡島・桧山	12 渡島	6	6	0	0	0
	13 八雲	1	1	1	1	1
	14 江差	1	1	0	0	0
上川	15 上川	2	1	0	0	0
	16 名寄	1	1	0	0	0
	17 富良野	1	1	0	0	0
留萌	18 留萌	5	1	0	0	0
宗谷	19 稚内	7	5	1	1	1
オホーツク	20 網走	1	1	0	0	0
	21 北見	0	0	0	0	0
	22 紋別	5	3	0	0	0
十勝	23 帯広	2	0	0	0	0
釧路・根室	24 釧路	7	5	1	1	0
	25 中標津	1	1	0	0	0
合計		63	38	5	4	3

## (2) 効果算定結果

圏域	No.	分散配置 年度設定	地域	事業体名	浄水場名	浄水方式	活用地下水源	分散後の 浄水方式	効果	
									財政措置後	
									効果額 (百万円)	率 (%)
後志	1	2044	岩内	泊村	茅沼浄水場	緩速ろ過	深井戸	減菌のみ	282	56.0
渡島・檜山	2	2031	八雲	八雲町	落部浄水場	急速(圧力)ろ過	浅井戸	除鉄除マンあり	879	77.9
宗谷	3	2024	稚内	枝幸町	枝幸浄水場	急速ろ過	浅井戸	減菌のみ	968	15.9
全道効果額(全件合計)									1,964	22.1

※今後具体的な検討を行うに当たっての留意事項

※率 = (分散配置時の経費 - 現状更新時の経費) ÷ 現状更新時の経費 × 100

- ・本シミュレーションは一定の条件を全道一律で設定して行ったもので、物価の高騰などで算定した経費や効果額が変動する可能性
- ・既存の取水・導水施設の更新費や新設の取水・導水施設に係る用地費などはシミュレーションで見込むことが困難
- ・水理地質図のデータが古く、水量・水質などの情報が現況とは異なる可能性
- ・地域によっては開発規制等で地下水が採取できない可能性

○抽出した3組の効果額の範囲は3億円～10億円で、分散配置による削減効果はありませんでした。