

# 三市町水道の料金を高く、水道水を まずくする栃木県の県南水道事業は必要か？

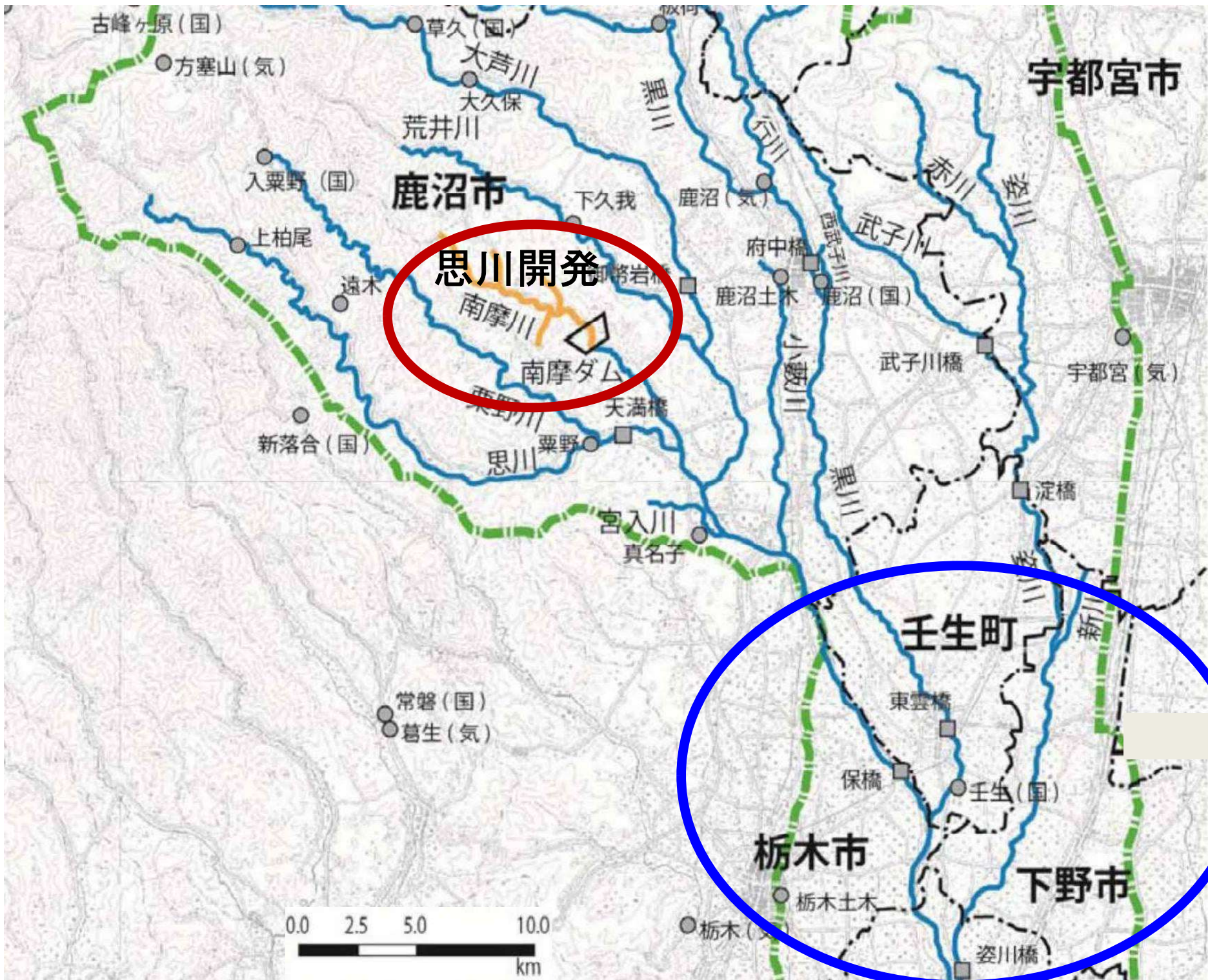
## 目次

- I 栃木市、下野市、壬生町水道の地下水大幅削減
- II 県南広域的な水道による水道料金値上げと水道水質の低下
- III 県南地域・水道用地下水の削減理由の虚構
- IV 県南広域的な水道整備事業のスケジュール

## I 栃木市、下野市、壬生町水道の地下水大幅削減

栃木市、下野市、壬生町の水道で  
これから行われようとしていること

思川開発（南摩ダム）の水の供給と  
自己水源「地下水」の大幅削減



思川開発

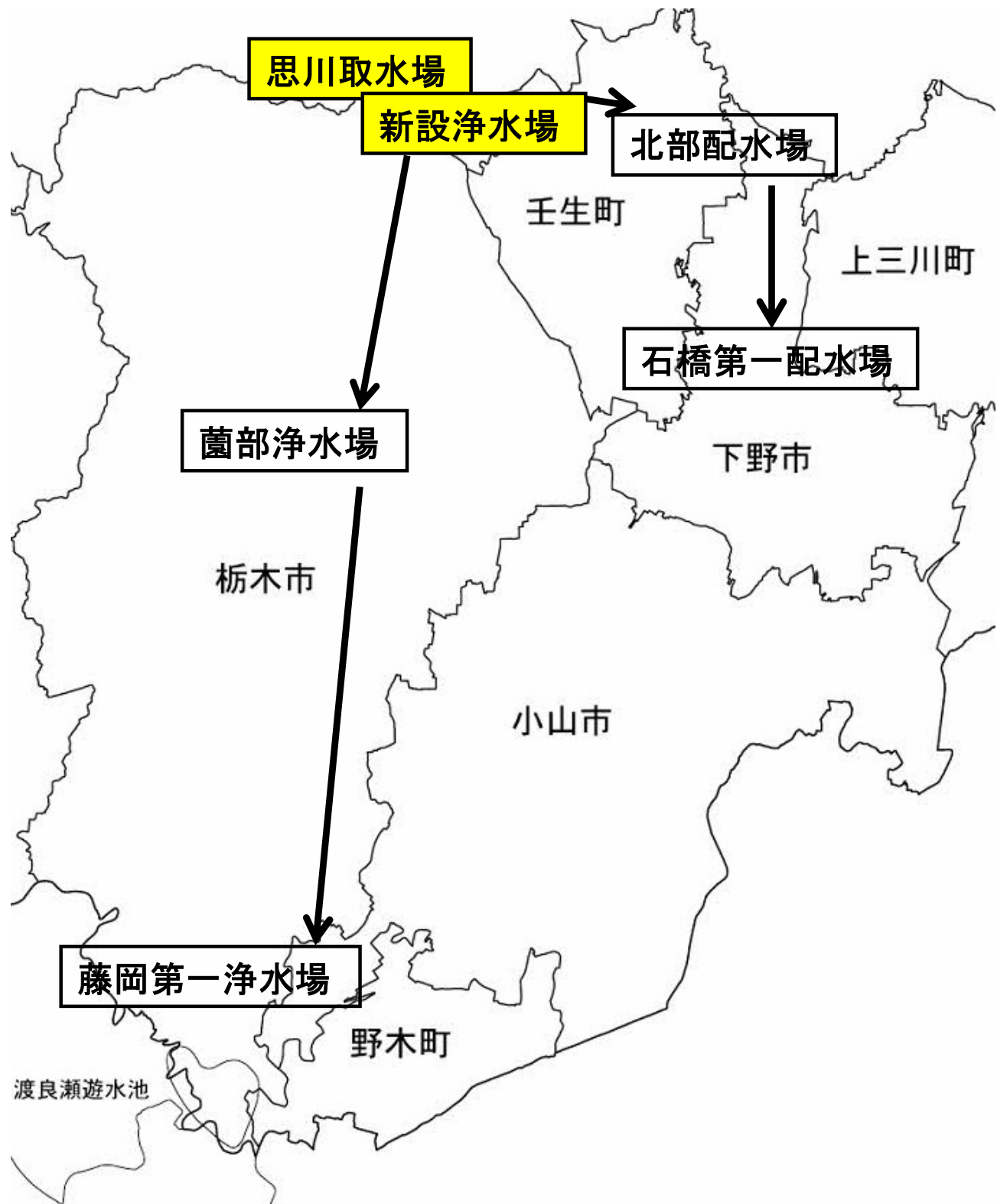
壬生町

栃木市

下野市

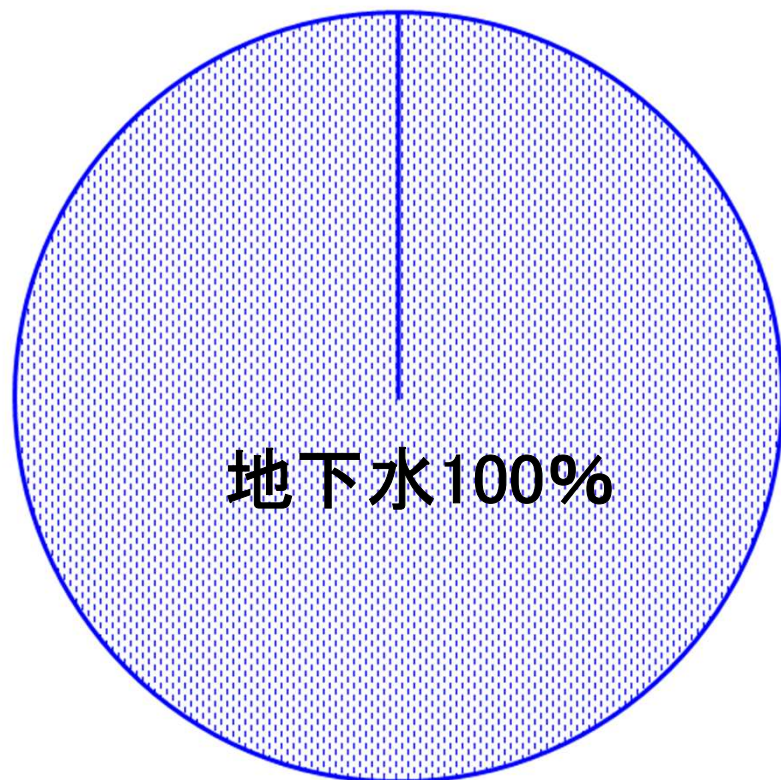
# 県南広域的水道整備事業 による三市町への 送水模式図 (思川開発の水 を各市町へ)

(栃木県「平成25年度  
県南広域的水道整備  
事業検討部会(第2回)  
(2013年11月5日)」より  
作成)

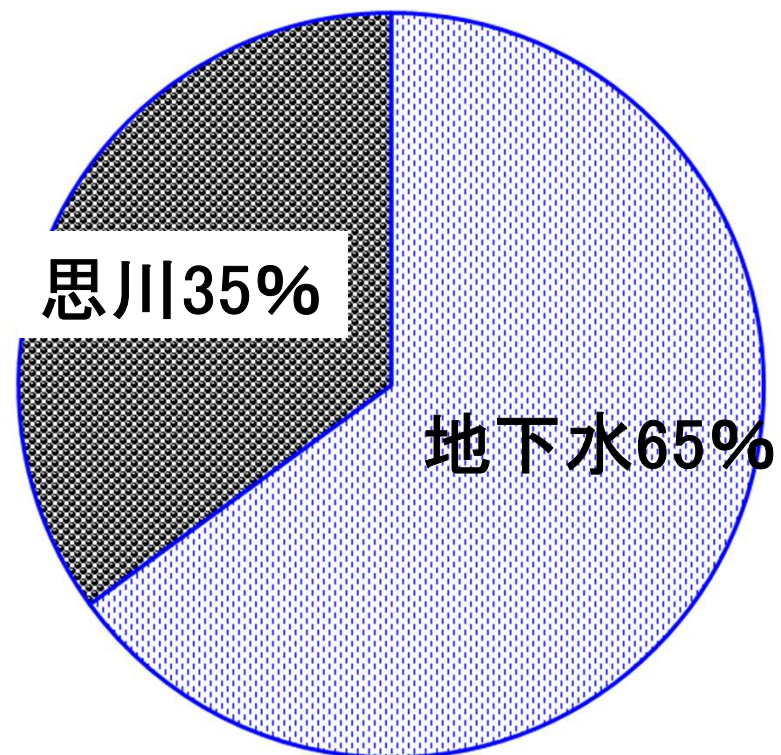


# 栃木市、下野市、壬生町の水道の水源割合

## 現状



## 2030年度(県の計画)



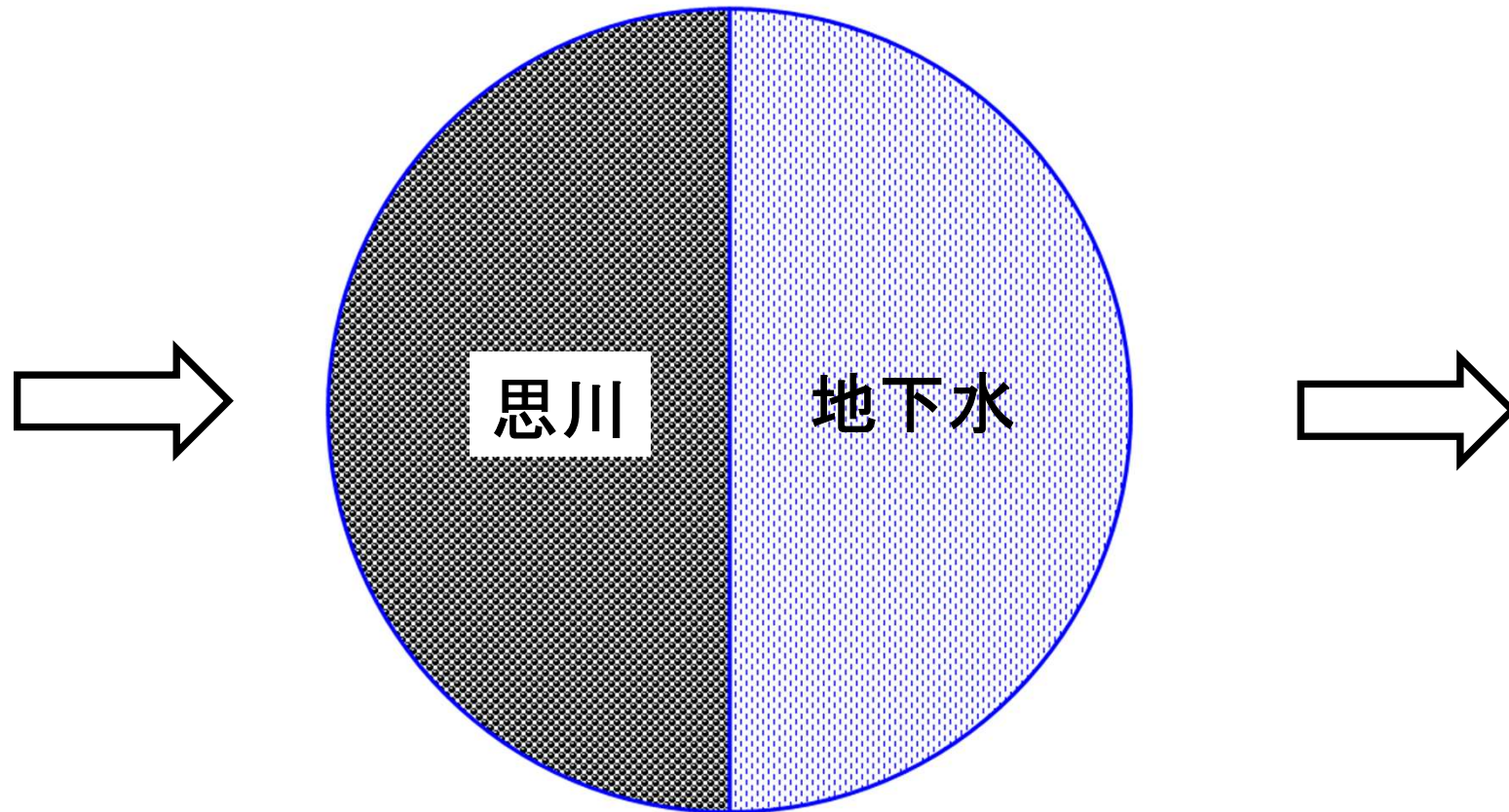
思川からの給水

2027年度 一部給水

2030年度 全部給水

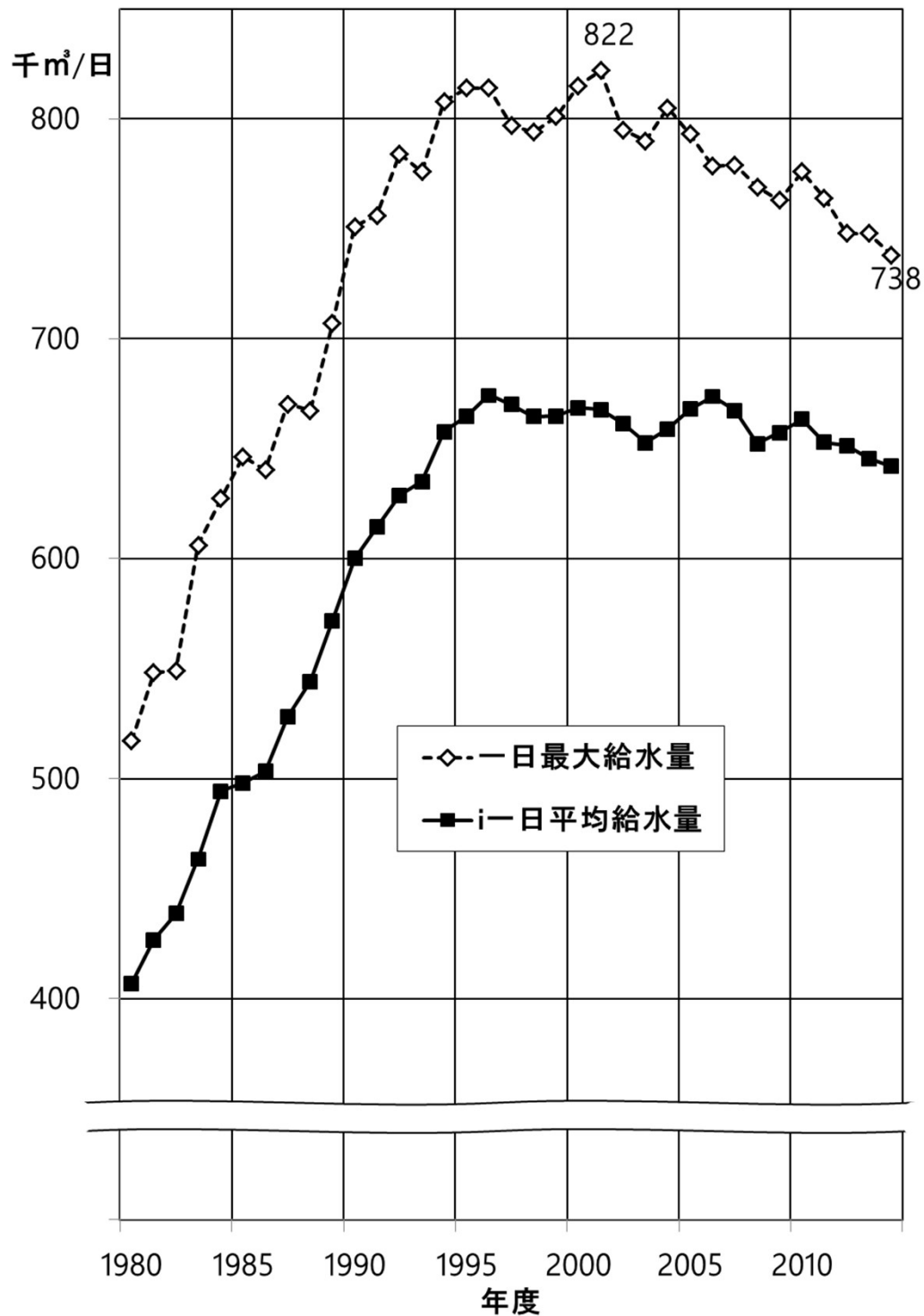
# 栃木市、下野市、壬生町の水道の水源割合

2030年度より先の予想（自己水源の廃止が徐々に進行）



三市町は、県南広域水道の割当水量分の使用料金は使っても使わなくても徴取されるため、その使用を優先し、自己水源を減らしていく可能性が高い。

栃木県上水道の一日最大給水量の推移



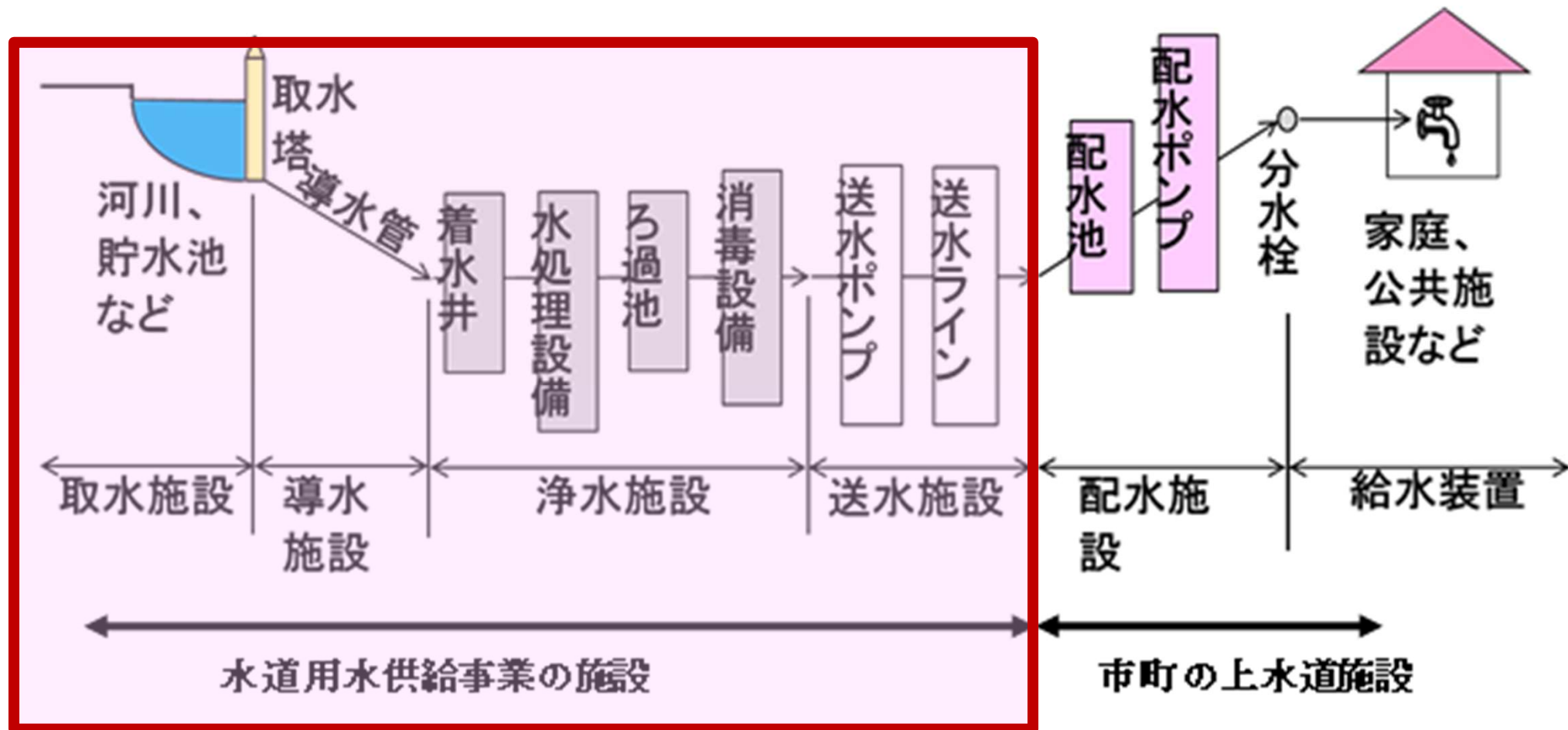
栃木県の水道用水  
は減り続けている。

県南広域的水道の  
栃木市民、下野市民、壬生町民  
への影響

- ① 水道料金の大幅値上げ
- ② 水道水質の低下(まずい水へ)



# 県南広域的水道整備供給事業(概念図)



思川開発事業の開発水を県南地域(栃木市、野木町、壬生町)に供給するためには、思川から取水して各市町上水道の配水池まで配水するのに必要な取水施設、導水施設、浄水施設、送水施設を新たに建設しなければならない。

この一連の水道施設の建設は巨額の費用がかかる。

栃木県「平成25年度 県南広域の水道整備事業検討部会(第2回)(2013年11月5日)」

県南広域の水道整備事業経費試算

	水 量			水源開発費	施設建設費 (浄水場、管路)	維持管理費 (20年間)	計 億円
	m3/日	m3/s	割合(%)	36億円	207億円	84億円	
			①	②	③	④	
				$36 * \textcircled{1} / 100$	$207 * \textcircled{1} / 100$	$84 * \textcircled{1} / 100$	$\textcircled{2} + \textcircled{3} + \textcircled{4}$
栃木市	18,424	0.213	52.8	19.0	109.3	44.3	172.6
下野市	8,785	0.101	25.2	9.1	52.2	21.2	82.5
壬生町	5,425	0.063	15.5	5.6	32.1	13.0	50.7
野木町	---	---	---	---	---	---	---
岩舟町	2,275	0.026	6.5	2.3	13.4	5.5	21.2
合計	34,909	0.403	100	36.0	207.0	84.0	327.0

# 思川開発および県南広域的水道整備事業に対する負担額

(栃木県「平成25年度 県南広域的水道整備事業検討部会(第2回)(2013年11月5日)」の「県南広域的水道整備事業経費試算」より)

栃木市(岩舟町を含む)の負担額	水源開発費	21.3 億円
	水道施設建設費	122.7 億円
	維持管理費(20年間)	49.8 億円
	計	193.8 億円
→ 栃木市民1世帯当たり33万円	(栃木市 2016年10月1日の世帯数 58,507世帯)	
下野市の負担額	水源開発費	9.1 億円
	水道施設建設費	52.2 億円
	維持管理費(20年間)	21.2 億円
	計	82.5 億円
→ 下野市民は1世帯当たり38万円	(下野市 2016年10月1日の世帯数 21,661世帯)	
壬生町の負担額	水源開発費	5.6 億円
	水道施設建設費	32.1 億円
	維持管理費(20年間)	13.0 億円
	計	50.7 億円
→ 壬生町民は1世帯当たり33万円	(壬生町 2016年10月1日の世帯数 15,422世帯)	

# 県南広域的水道の 栃木市民、下野市民、壬生町民 への影響

- ① 水道料金の大幅値上げ
- ② 水道水質の低下（まずい水へ）

## Ⅲ 県南地域・水道用地下水の削減理由の虚構

### 栃木県の「県南地域・水道用地下水の削減方針」 (2013年3月19日)の地下水削減理由

- ① 県南地域における地下水依存率は高く、栃木市をはじめとする2市2町は全量を地下水のみに依存しており、地下水の代替水源としての表流水を全く有していない。
- ② 県南地域においては、地盤沈下や地下水汚染が危惧されており、水道水源を地下水に依存し続けることは望ましくない。
- ③ 異常気象による渇水リスクが高まる中、県南地域には水道水源として利用できる水資源開発施設がない。
- ④ 水資源開発には相当な期間を必要とすることから、長期的な展望に立って、事前対策を講じていく必要がある。

しかし、上記の①、②、③、④はいずれも根拠が稀薄である。

# 県南地域の水道用地下水を削減する理由への疑問

- ① 県南三市町水道の地下水100%が問題  
地下水100%で何が問題なのか。  
(熊本市水道は地下水100%を誇りにしている。)  
(栃木県内でも真岡市や足利市などは地下水100%)
- ② 県南地域における地盤沈下  
県南地域の地盤沈下は20年前から沈静化している。
- ③ 県南地域における地下水汚染  
県南地域の地下水汚染は杞憂である。
- ④ 異常気象による渇水リスク  
渇水の影響を受けにくいのがむしろ地下水である。

# 県南地域の水道水源井戸は清浄

地下水汚染の可能性のある水質項目も水道水質基準を十分に下回っている。

栃木市水道の水質(出典:日本水道協会「2014年度水道統計」)(年度平均値を示す)

		川原田浄水場	大塚浄水場	大宮浄水場	大平川連浄水場	大平蔵井浄水場	大平上高島浄水場	藤岡浄水場	水道水質基準
		深井戸水	深井戸水	深井戸水	浅井戸水・深井戸水	深井戸水	深井戸水	深井戸水	
1日平均浄水量(m <sup>3</sup> /日)		4,546	5,778	5,055	3,522	6,782	933	2,267	--
給水栓水	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素(mg/L)	2.65	2.12	2.45	2.88	2.78	2.62	0.45	10以下
	テトラクロロエチレン(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	.001以下
	トリクロロエチレン(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	.001以下

		藤岡蛭沼浄水場	都賀原宿浄水場	都賀家中浄水場	西方浄水場	西方真名子浄水場	岩舟静戸第1浄水場	岩舟静戸第2浄水場	水道水質基準
		深井戸水	深井戸水	深井戸水	深井戸水	深井戸水	深井戸水	深井戸水	
1日平均浄水量(m <sup>3</sup> /日)		2,317	5,123	679	1,913	470	4,650	2,141	--
給水栓水	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素(mg/L)	0.05	2.17	1.90	1.40	1.62	1.42	0.96	10以下
	テトラクロロエチレン(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	.001以下
	トリクロロエチレン(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	.001以下

# 県南地域の水道水源井戸は清浄

下野市水道の水質 (出典: 日本水道協会「2014年度水道統計」)(年度平均値を示す)

		南河内第1 浄水場	南河内第2 浄水場	国分寺第1 浄水場	国分寺第2 浄水場	石橋第1浄 水場	石橋第2浄 水場	水道水質基 準
		深井戸水	深井戸水	深井戸水	深井戸水	深井戸水	深井戸水	
1日平均浄水量(m <sup>3</sup> /日)		5,593	304	5,751	279	4,680	1,062	--
給水栓水	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素(mg/L)	3.43	3.89	5.69	3.10	6.67	5.65	10以下
	テトラクロロエチレン(mg/L)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.001以下
	トリクロロエチレン(mg/L)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	.001以下

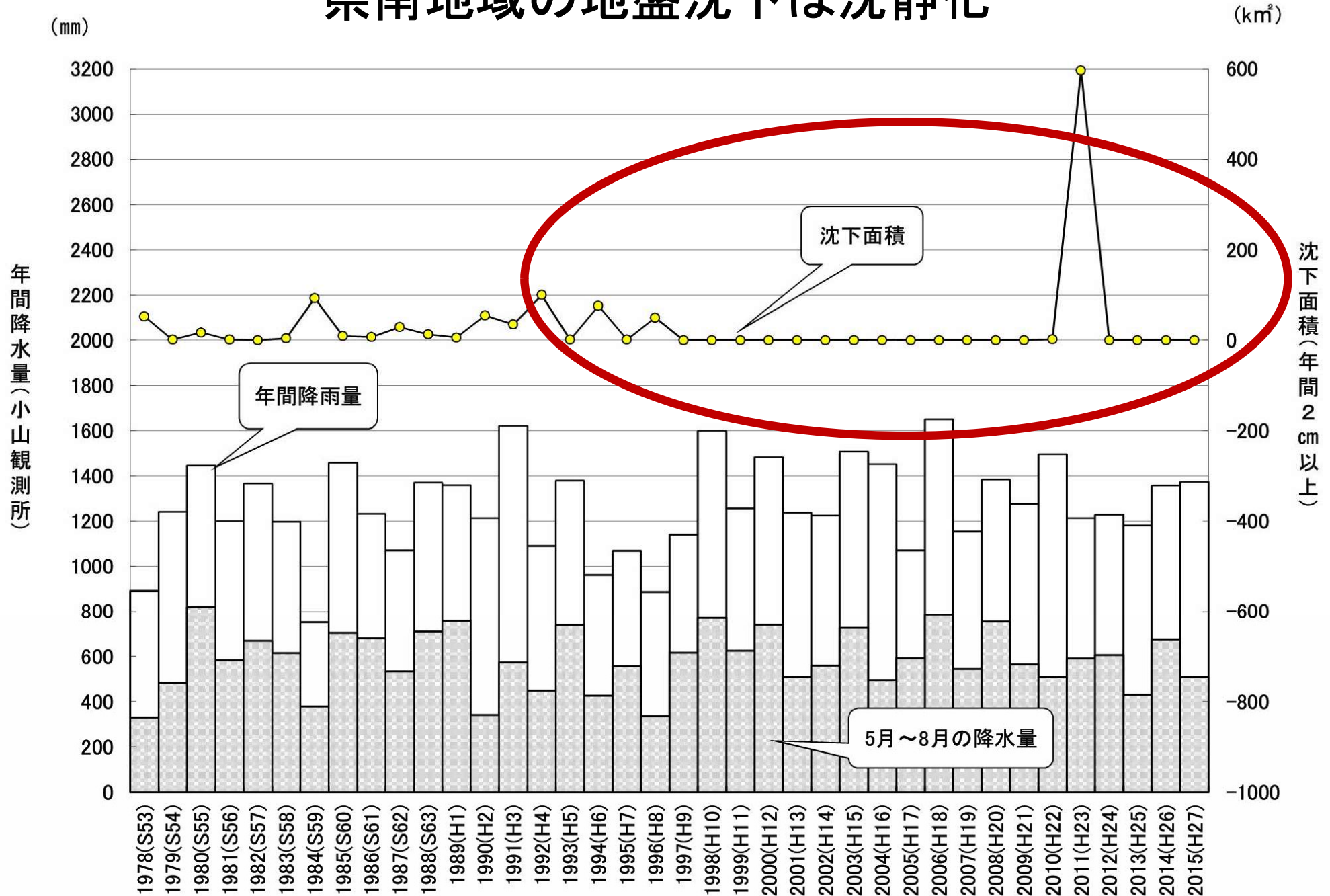
## 壬生町水道の 水質

(出典: 日本水道協会  
「2014年度水道統計」)  
(年度平均値を示す)

		南部浄水場	中央浄水場	水道水質基 準
		深井戸水・ 浅井戸水	深井戸水	
1日平均浄水量(m <sup>3</sup> /日)		2,801	1,965	--
給水栓水	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素(mg/L)	3.30	2.80	10以下
	テトラクロロエチレン(mg/L)	<0.001	<0.001	.001以下
	トリクロロエチレン(mg/L)	<0.001	<0.001	.001以下



# 県南地域の地盤沈下は沈静化



出典: 栃木県地盤変動・地下水位調査報告書(平成27年度)

[注]2011年の沈下面積の増加は東日本大震災の影響による。

# 県南地域の水道用地下水を削減する理由は根拠なし

- ① 県南三市町水道の地下水100%  
地下水100%で何が問題なのか。  
(熊本市水道は地下水100%を誇りにしている。)  
(栃木県内でも真岡市や足利市などは地下水100%)
- ② 県南地域における地盤沈下  
県南地域の地盤沈下は20年前から沈静化している。
- ③ 県南地域における地下水汚染  
県南地域の地下水汚染は杞憂である。
- ④ 異常気象による渇水リスク  
渇水の影響を受けにくいのがむしろ地下水である。

## 栃木県が県南地域の水道用地下水を削減しようとする 真の理由

- ① 栃木県の利水参画が思川開発事業を構成しており、  
県南広域的水道整備事業の具体化が求められている。
- ② 栃木県内の超大型公共事業である思川開発事業  
を推進する。
- ③ 大型公共事業となる県南広域的水道整備事業の  
遂行に推進勢力の力が働いている。