

南摩ダム予定地 の鹿沼市の現状

思川開発事業を考える流域の会
高橋比呂志

1

話の内容

- ・事業予定地としての鹿沼市の状況
- ・利水参画団体としての鹿沼市の状況

2

事業予定地としての鹿沼市の状況

3

南摩ダム予定地は鹿沼市中心部から
約8km西



思川開発建設所のホームページから

4

集団移転地(上南摩町)



5

ダム予定地直下流の室瀬地区



6

県道上久我・都賀・栃木線の付替県道(延長約
6.4km)は、4本のトンネルと8つの橋。事業費130億
円



7

仮排水路



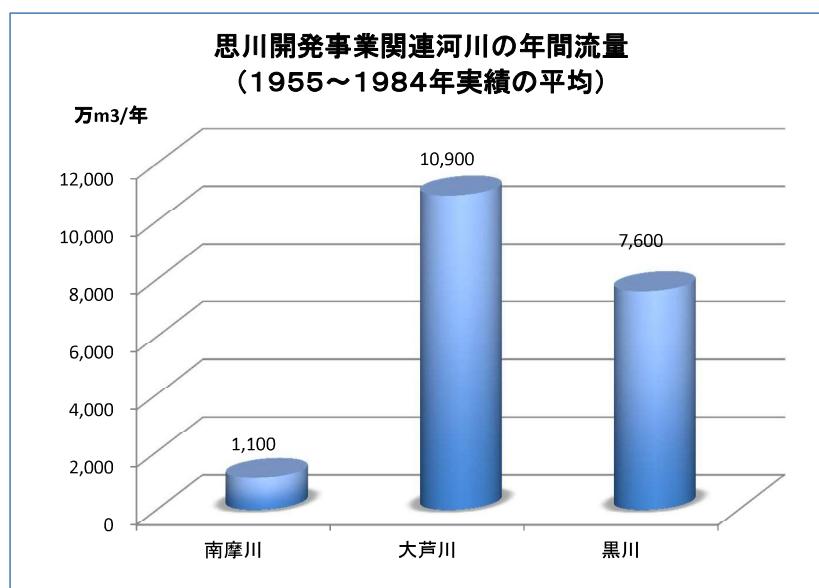
8

ごみの不法投棄



9

南摩川は小河川



出典:「東大芦川ダム建設事業の中止に伴う対応について」(2004年10月栃木県作成)の別紙

10

ダム堤体の建設予定地付近



11

100mほど上流は二またぎ



12

さらに200mほど上流ではカラカラ



2015年12月30日 南摩川

13

2月



2009年2月15日 南摩川栗沢橋

14

3月



15

4月



16

5月



2009年5月16日

17

6月



2009年6月28日

18

7月



2009年7月11日

19

10月



2014年10月2日

20

11月



2008年11月8日

21

12月



2015/12/30 南摩川

22

導水される河川の 状況

23

導水される河川は大芦川と黒川



思川開発建設所のホームページから

24

2003年 福田昭夫知事が東大芦川ダム中止を決定



25

ダム計画中止顕彰の碑



26

大芦川下流部



2015/12/30 大芦川 日野橋

27

黒川取水地点付近



2003年1月26日 黒川
取水地点付近

28

黒川から取水する板荷地区の農業用 水堀



29

黒川流域住民は導水に反対



30

南摩ダムへ導水可能量

- ・大芦川 2,000万m³/年(約18%)
- ・黒川 800万m³/年(約11%)
- ・合計で2,800万m³/年(出典:2004年
県資料。1984年までの30年間の統
計)
- ・本当に問題なくそれだけ導水できる
のかは、誰にも分からぬ。

31

利水参画団体としての鹿 沼市の状況

32

国や自治体が無駄な公共事業を進める手口

- ・将来の需要を大きく見せる。
- ・現在ある供給能力を小さく見せる。

33

ダム事業に応用すると

- ・水需要を水増しする。
- ・現在保有する水源量を減らす(地盤沈下や汚染の心配があるから地下水は使えないことにする、など)。

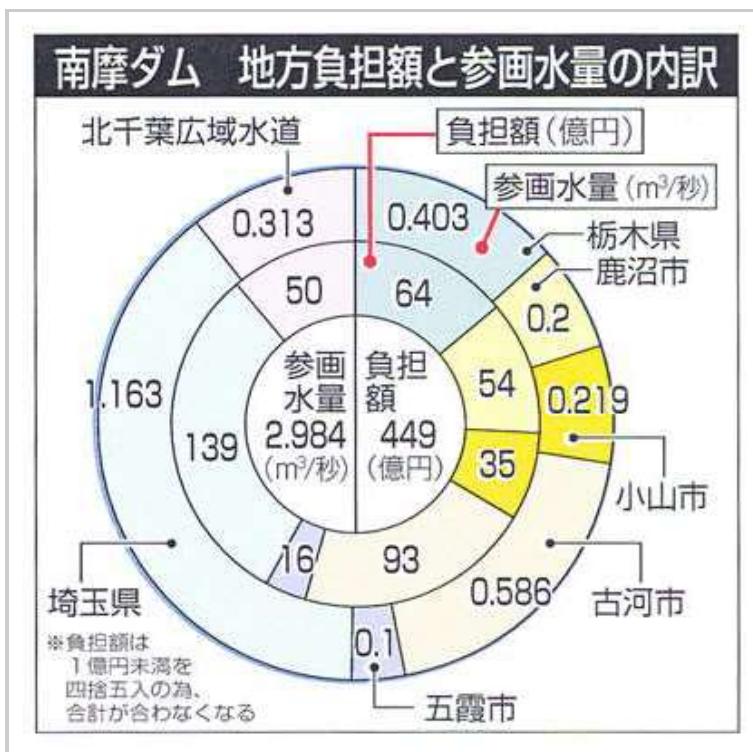
34

鹿沼市がダム参画に関する経緯

- 1983年 県営東大芦川ダムに0.2m³/秒で参画表明。
- 1996年 水道事業第5次拡張事業計画が認可。(以下「96年水道計画」)
- 2000年 ダム見直しを公約とした福田昭夫氏が知事に就任。
- 2001年 東大芦川ダム中止に備えて思川開発事業に参画表明。
- 2003年 知事が東大芦川ダム中止決定。
- 2008年 水道事業第5次拡張事業第1回変更計画が認可。(以下「08年水道計画」)

35

現在、鹿沼市は単独で思川開発事業に0.2m³/秒で参画



鹿沼市の負担額は約54億円だが、うち約16億円を負担する。

鹿沼市の取水予定地点は大芦川の御幣岩橋付近



37

0.2m³/秒とは何人分の水か

- 0.2m³/秒は、17,280m³/日となる。
- 08年水道計画では、取水ロスを見込んで16,200m³/日を使う。
- 鹿沼市の1人1日最大給水量は、2014年度で350L/人・日。
- $16,200\text{m}^3/\text{日} \div 350\text{L}/\text{人}\cdot\text{日} = 46,286\text{人}$
- 現在(2014年度)の給水人口は、79,500人なので、その約6割の給水人口をまかなえる。

38

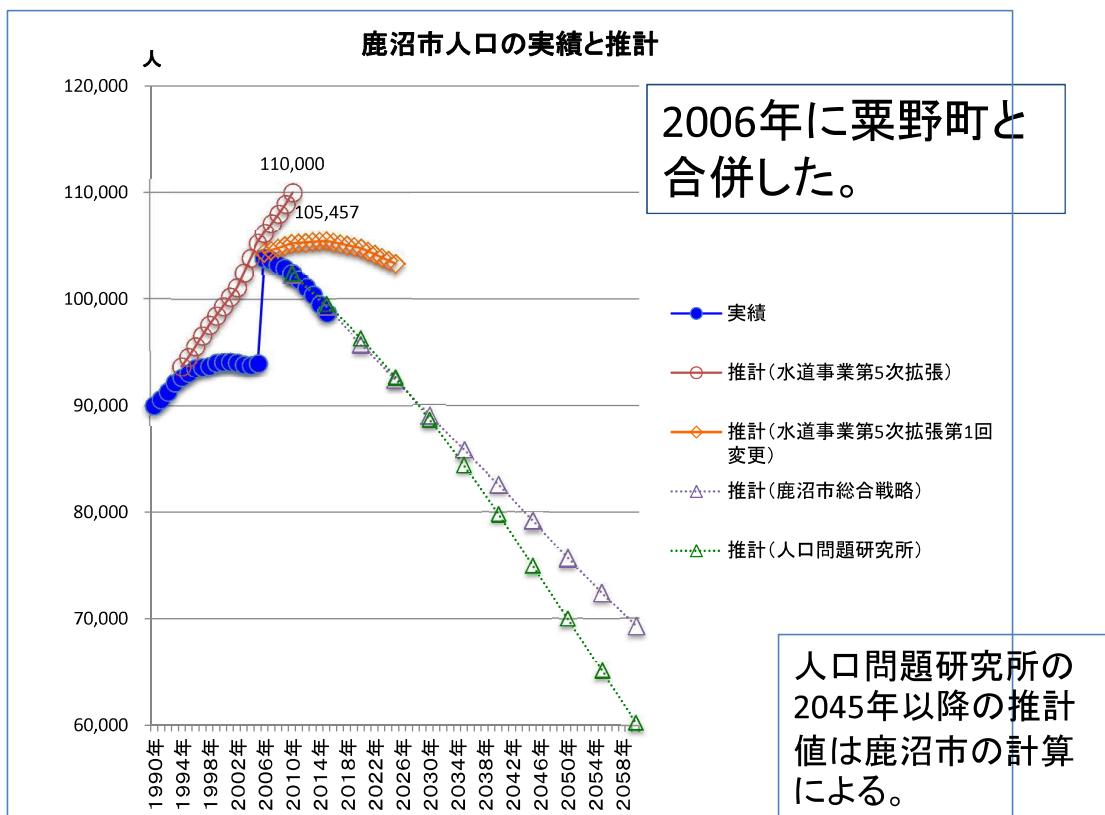
鹿沼市の利水参画は無駄
(参画の理由はウソだらけ)

39

水需要が増えると
いうウソ

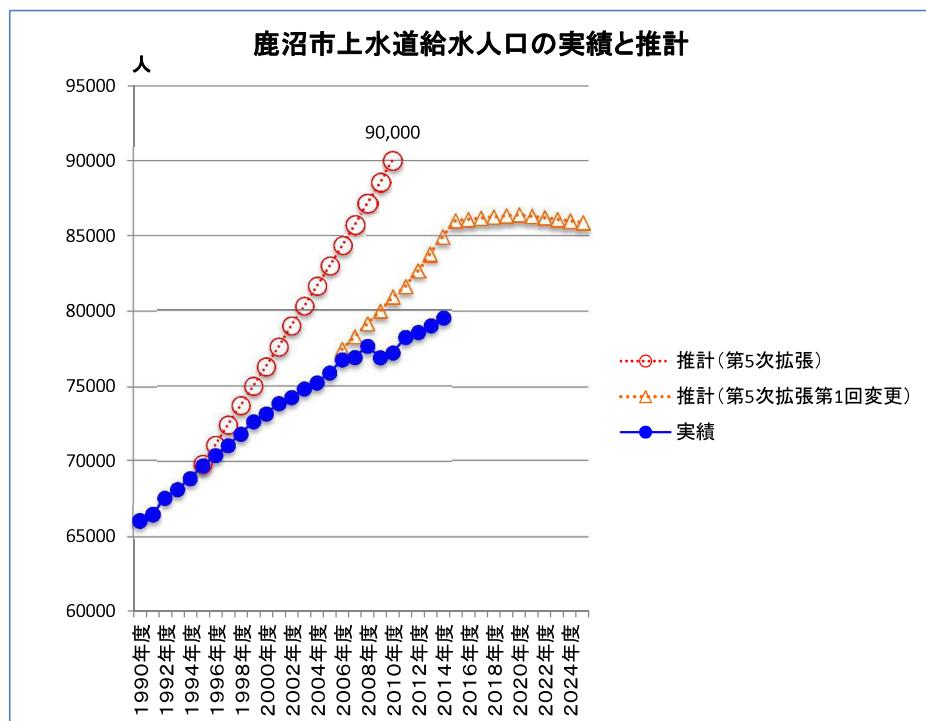
40

96年水道計画で鹿沼市人口が11万人になる というウソ



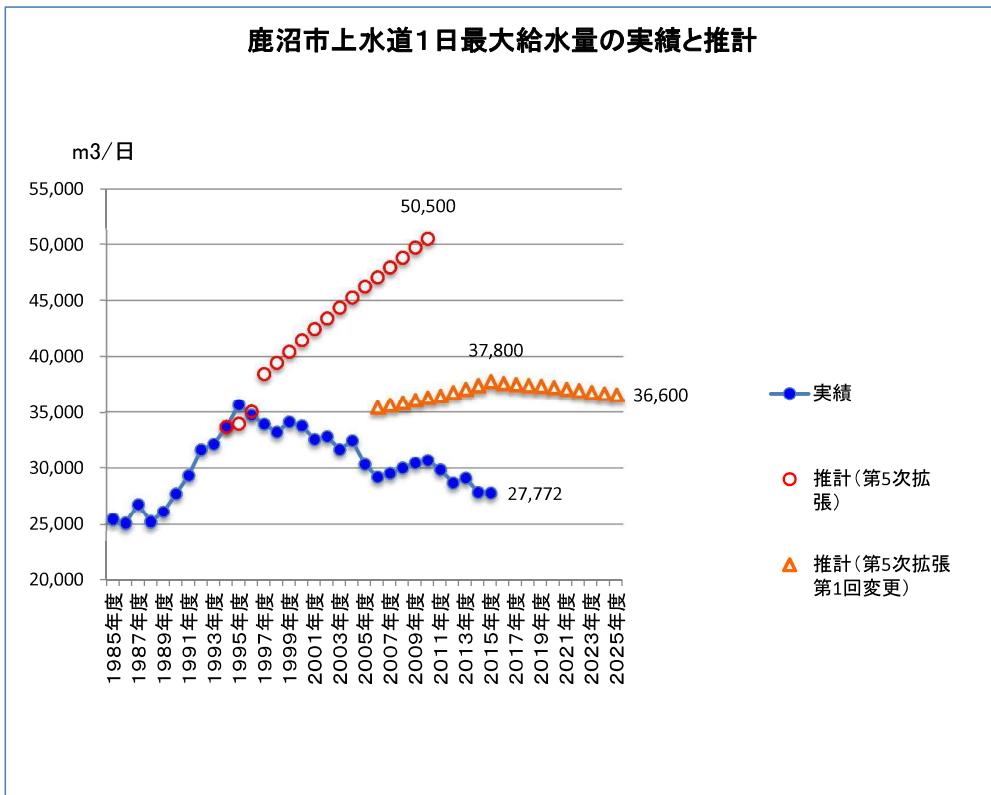
41

96年水道計画で給水人口が9万人 になるというウソ



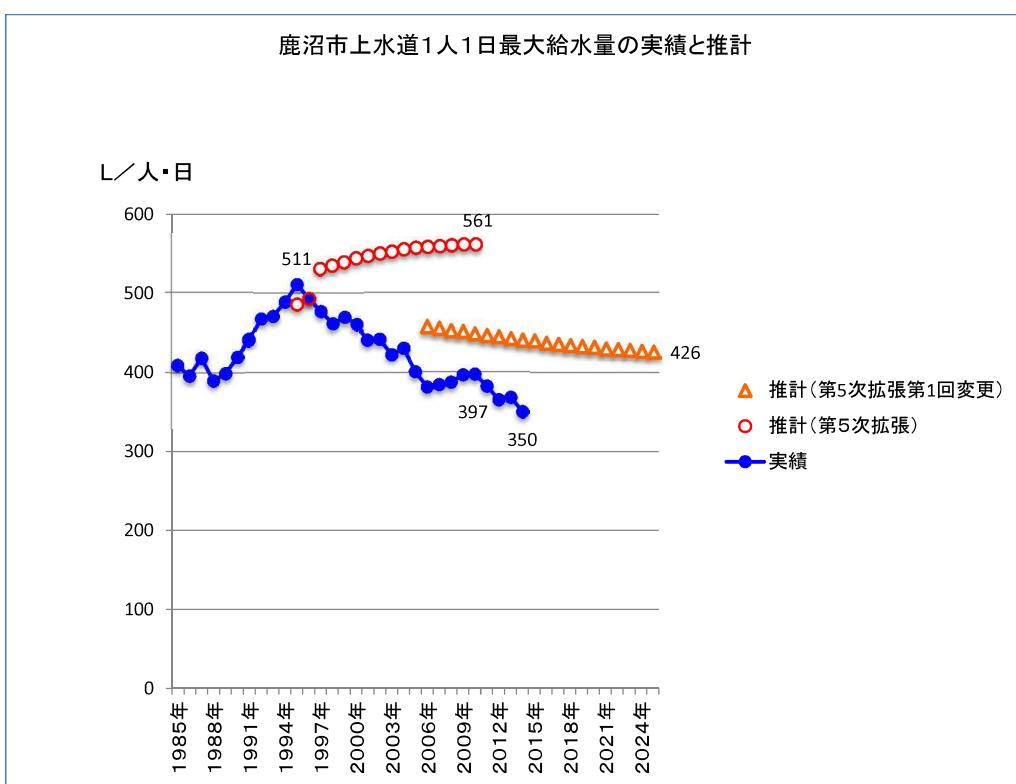
42

96年水道計画で1日最大給水量が50,500m³/日になるというウソ



43

96年水道計画で1人1日最大給水量が561リットルになるというウソ



44

水源が足りないというウソ

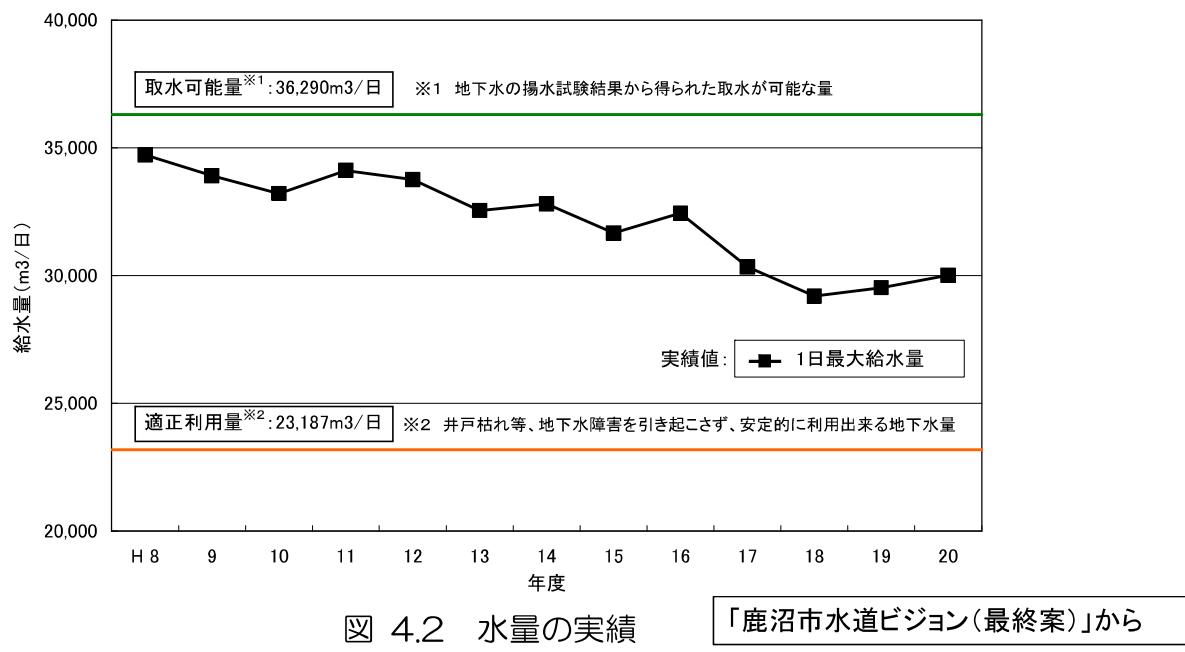
45

鹿沼市上水道の地下水適正利用量
が 23,187 m³/日であるというウソ(1)

- ・「鹿沼市地下水調査報告書」(2004年)に鹿沼市上水道の地下水適正利用量が 23,187 m³/日であると書かれている。
- ・鹿沼市が定義する「地下水適正利用量」とは、それ以上利用したら井戸枯れ等の地下水障害を引き起こすとされる地下水利用量で、各浄水場を代表する井戸の警戒水位から求めた。

46

鹿沼市上水道の地下水適正利用量が 23,187 m³/日であるというウソ(2)



1日最大給水量の実績は、適正利用量を常に超えているが、少なくとも最近10年間は給水制限は起きておらず、「適正利用量」理論は破綻している。

47

取水可能量は37,590m³/日

- 「鹿沼市水道ビジョン(最終案)」のp19には、地下水の取水可能量は37,590m³/日と書かれている。
- 「取水可能量」とは、地下水の揚水試験結果から得られた限界揚水量。
- 「限界揚水量」とは、それを超えると井戸の水位変化が大きくなる水量。

48

取水可能量は37,590m³/日

参考 第5次認可計画の変更時における水量の考え方

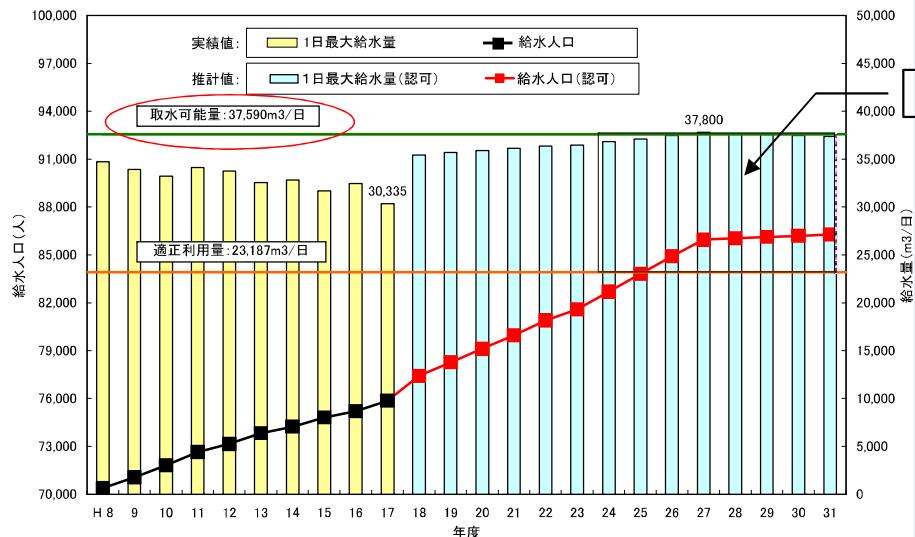


図 4.3 人口、水量の推移（第5次変更認可計画）

「鹿沼市水道ビジョン(最終案)」p19

49

適正利用量は3万m³/日とすべき

- 「限界揚水量の通常80%程度を適正揚水量としている」(公益社団法人日本地下水学会のホームページ)

<http://www.jagh.jp/jp/g/activities/torikichi/faq/107.html>

- 限界揚水量が37,590m³/日なら、適正利用量は、その80%の30,000m³/日とするのが妥当。
- 鹿沼市の適正利用量の決め方がインチキ。

50

佐藤信・鹿沼市長は思川開発事業への参画の前提となる08年水道計画を否定した



鹿沼市のホームページから

51

08年水道計画の骨子

- ・「市街地開発」と「第3子対策事業」により人口が増える。(市街地開発で2774人(うち新駅設置に伴う開発分1512人)、第3子対策事業で1250人増える。)
- ・地下水の適正利用量を超えた地下水の利用はしない。
- ・南摩ダムが完成したら、河川水を0. 2m³／秒使う。

現在、国が進めている検証作業の資料には、まさに、08年水道計画の骨子が書かれている。特に「市街地開発」と「第3子対策事業」が強調されている。

52

利水参画者の必要な開発量の確認結果（案）

平成24年6月29日

国土交通省 関東地方整備局
独立行政法人 水資源機構

53

検討主体が行う必要な開発量の確認結果について(1)

2. 確認結果

① 水需給計画における需要量の推定に使用する基本的事項（給水人口、原単位、有収率等）の算定方法の状況

- 計画給水人口：自治体の長期総合計画における推計値や国立社会保障・人口問題研究所が算定した推計値を補正した値を採用、または過去の実績値から要因別分析や時系列傾向分析により推計した値を採用していることを確認した。
- 原単位：過去の実績値から時系列傾向分析や重回帰分析により推計した値、または実績値の平均値等を採用していることを確認した。
- 計画有収率：各利水参画者が策定した水道ビジョンなどの長期計画で設定した目標値、過去の実績値等や時系列傾向分析により推計した値、または実績値の平均値を用いて算定していることを確認した。
- 計画負荷率：過去の実績値の最低値、または平均値を採用していることを確認した。
- 利用量率：過去の実績値の平均値等を採用していることを確認した。
- 確保水源の状況：現時点で、各利水参画者が確保している水源量（予定を含む）について、確認した。
- その他の：鹿沼市、古河市、埼玉県及び北千葉広域水道企業団において、次表の地域計画の施策を考慮していることを確認した。

利水参画者名	見込んでいる開発事業等
鹿沼市	市街地開発、第3子対策事業
古河市	古河駅東部周辺地域の新規開発
埼玉県	首都圏中央連絡自動車道などによる開発計画
北千葉広域水道企業団	各構成団体による開発計画

鹿沼市が考慮しているとされる施策

利水参画者名	見込んでいる開発事業等
鹿沼市	市街地開発、第3子対策事業

55

佐藤氏の公約(2008年5月)

- ・ 市街地開発の目玉であるJR新駅設置に伴う開発は、多くの市民が反対しており中止する。
- ・ 第3子対策事業(2006年度から実施)は、一人目からの子育て支援に変えて実施する。
- ・ 水道に河川水は使わない。地下水100%を続ける。(市民団体との約束)

これまでのところ佐藤市長は公約を守っている。

56

それでも鹿沼市は思川開発事業から撤退しない

その理由は何か

57

佐藤市長の議会答弁(その1)

- ・ 質問者：芳田利雄（2015/07/31鹿沼市議会一般質問）「市長はダム反対の市民の声を代表せよ」
【市長答弁】
 - ・ 現在の水源井戸の状況では非常に不安。
 - ・ 水源の余裕を持つことが大変重要なので、南摩ダムを否定しない。
 - ・ ただ、それを使うとなれば、大変な巨額の投資が必要になるので、地下水でまかなえるよう精一杯努力をしている。

58

佐藤市長の議会答弁(その2)

- ・質問者：芳田利雄（2012/03/08鹿沼市議会一般質問）「撤退の判断をお願いしたい」

【市長答弁】

- ・下流県の水需要とともに、負担金をいただき、地域整備を進めてきたという経過がございます。（水源地域整備計画事業費143億円）
- ・さらに、撤退の場合、多額の負担金を求められることなどが懸念をされて、それら多くの問題があることから、参画継続としたもの

59



最後は金目
でしょ

石原伸晃氏

60

鹿沼市が参画する理由のまとめ

1. 水源に余裕がない。
2. 下流自治体から負担金を受けてダム予定地の周辺地域の整備事業を進めてきた。
3. 撤退した場合、多額の負担金を請求されることが懸念される。

水が足りないという話ではなくなっている。
したがって、確保した水源をいつ使うのかも
不明。

61

理由1.「水源に余裕がない」はウソ

- 「鹿沼市水道ビジョン(最終案)」のp19には、地下水源の取水可能量は37,590m³/日と書かれている。
- 2015年度の1日最大給水量は27,772m³/日。
- $37,590\text{m}^3/\text{日} \div 27,772\text{m}^3/\text{日} = 1.35$
- 水源には35%の余裕がある。
- 普通に計算した適正利用量(3万m³/日)を基準にすれば余裕は10%以下だが、予定どおり2016年度に漏水の多い簡易水道と統合すれば水源は増え、余裕率は増大する。

62

取水可能量は37,590m³/日

参考 第5次認可計画の変更時における水量の考え方

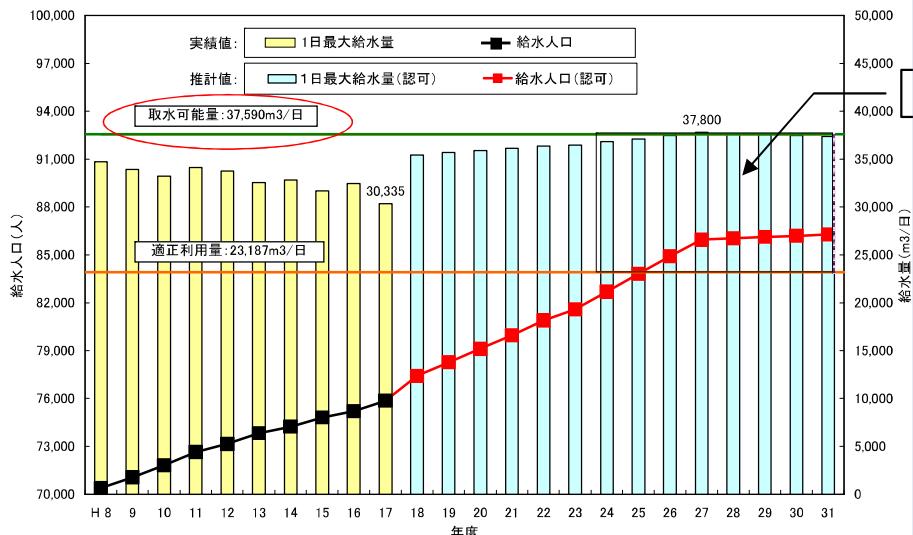


図 4.3 人口、水量の推移（第5次変更認可計画）

「鹿沼市水道ビジョン(最終案)」p19

63

理由2.「周辺整備事業の推進」は理由になっていない

- ・ダム事業の中止と鹿沼市が参画することは別問題。市長答弁は混同している。
- ・下流自治体は、鹿沼市に利水参画を求めていない。
- ・鹿沼市が撤退しても、下流自治体の負担金で周辺整備事業を進めることはできるし、下流自治体が南摩ダムを利用する権利がなくなるわけではない。

64

理由3.「多額の撤退負担金」は「多額」の説明がなく、説得力がない

- ・撤退した場合の負担金の方が参画を続けた場合の負担金より安いはず。
- ・金額を比較して説明すべき。

65

「利水参画は無駄」の結論

- ・思川開発事業への参画の前提である08年水道計画の需要推計の誤りが明白となった。
- ・佐藤市長は08年水道計画の前提(人口増加政策)も結論(河川水の利用)も否定した。
- ・したがって、思川開発事業から撤退すべきである。
- ・どうしても撤退しないのであれば、水道計画を策定し直さなければならない。

66

思川開発事業は鹿沼市 にとって有害

67

どう有害か

1. ダム建設負担金が水道企業会計を圧迫し、水道施設の老朽化対策を遅らせる。
2. 河川水を使うことになれば、渇水時に水源不足に陥る。
3. 導水される河川の流量が減り、農業用水や水道用水に支障が出る。

68

鹿沼市の水道施設はボロボロ



図 4.5 配水池の老朽化状況

鹿沼市水道ビジョン(最終案)p22から 69

老朽化した水道施設の更新と耐震化 が緊急の課題

- 耐用年数(40年)を超えた老朽配水管が25.4kmもある(2009年3月。鹿沼市水道ビジョン(最終案)p22)。
- 鹿沼市水道の緊急の課題は、老朽施設の更新と耐震化。
- しかし、水需要も料金収入も先細り。
- 新規に水源を確保する余裕はない。
- 思川開発事業への参画が施設の老朽化対策の推進を妨げている。

水道当局は、降水量の影響をもろに受ける河川水に依存すれば少雨時に渴水で苦労することになる

71

鹿沼市が利水参画してもしなくとも、南摩ダムが完成すれば大芦川と黒川から導水される

鹿沼市内外を問わず、導水地点より下流の水利用に障害が出る

72

農業用水やその周辺の井戸水の取水障害が懸念される



73

鹿沼市上水道の水源井戸も大芦川と黒川の流量の影響を受ける

鹿沼市上水道水源井戸の位置

河川	浄水場
大芦川沿い	第3浄水場
黒川沿い	第2浄水場、第4浄水場、第5浄水場

74

鹿沼市上水道の浄水場(水源井戸)の位置



75

思川開発事業は鹿沼市にとって有害無益

問題が噴出したときに「当時の市長は辞めているので責任者はいない」でよいのか

76

終わり