

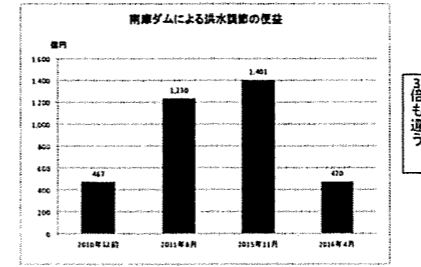
### 思川開発事業は中止すべきだ

2016/05/15

### 意見の内容

- **検証作業には問題がある。**
- **南摩ダムは、ダムの四冠王だ。**

### 洪水調節の便益が評価のたびにコロコロ変わるのをおかしい



出典: 国土交通省のホームページ

「南摩ダムの流域面積が小さいから洪水調節効果がないに等しい」ことが真面目に検証されていない

- 栃木3ダム住民訴訟において住民側は、「南摩ダムの流域面積は12.4km<sup>2</sup>と小さく、思川・乙女地点の流域面積のわずか1.6%にすぎないから、洪水調節効果はないに等しい」と言ってきた。
- 素案には環境への影響について「思川全体の流域面積のうち、南摩ダムの流域面積は約1%であることから、思川への土砂供給の影響は小さいと考えられる。」(4-253)とある。
- 流域面積が小さいから環境への影響が小さいと言いつつ、洪水調節効果の話になると50年間で1401億円(2015年計算)もの便益があると言うのは矛盾する。
- この矛盾をきちんと検証すべきだ。

### ダム検証は茶番劇だ

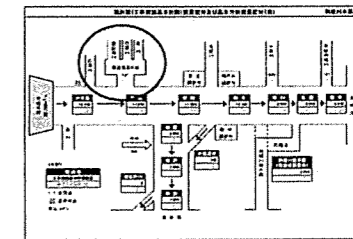
- ダムに疑問を持つ者を排除し、ダム推進論者だけで検討しており、「予断なき検証」になるはずがない。
- 案の定「検討の場」は「早く造れ、の大合唱」。
- 中止になった事業もあるが、需要の減少や予算不足で事業者自身があきらめたのであり、検証の結果ではない。
- パブコメと意見発表は、「通過儀礼」や「ガス抜き」としてしか扱われない。
- 何もしないという案が代替案に含まれていないのも、世界基準の検証ではない。
- 代替案との検討でダム案は残事業費で比較するから絶対に有利。

### ダム検証は検証になっていない

- 「検証」とは、「実際に物事に当たって調べ、仮説などを証明すること。」(goo辞書)。
- であれば、南摩ダムの検証とは、「南摩ダムが必要」という仮説が現実と照らし合わせて正しいかを証明する作業でなければならない。
- ところが、ダム検証のルールは、現実に目を向けることなく、荒唐無稽な代替案の費用を比較するという数字遊びで検証の意味をすり替えている。

### 渡良瀬遊水地を無視して南摩ダムの治水便益が計算されていることは誤り

「渡良瀬川の利根川への合流量は渡良瀬遊水地による調節により利根川に影響を与えない」(河川整備基本方針)



思川も巴波川も利根川に影響を与えない。

【出典】2005年12月6日社会資本整備審議会河川分科会河川整備基本方針検討小委員会資料p11

### 検証というなら、現実に起きた昨年の水害でダムの効果を証明すべきだ

- 昨年9月には鬼怒川流域に1/110確率の雨が降ったとされる(石井上流平均3日雨量)。
- 思川流域の降雨もその程度だったはずだから、計画雨量の1/100に近いはず。
- 検討主体は、現実に小山市などで起きた水害をダムでどれだけ軽減できるかを証明すべきだ。

### そもそも思川の昨年9月洪水時の雨量と流量の確率を公表すべきだ

- 国土交通省は、昨年9月洪水で鬼怒川の雨量確率を1/110、流量確率を1/45と発表した。
- ところが、思川については、8か月経っても未だに雨量と流量の確率が公表されていない。
- 2015年9月洪水は、思川でも観測史上最大の降雨と水位を記録した。
- 既往最大洪水に対するダムの治水効果を検証しないで、どうして検証と言えるのか。

### 渡良瀬遊水地の治水容量は南摩ダムの治水容量の34倍もある

- 渡良瀬遊水地の治水容量は1.7億m<sup>3</sup>もある。
- 南摩ダムの治水容量は500万m<sup>3</sup>。
- 渡良瀬遊水地の治水容量は南摩ダムの治水容量の34倍もある。
- 2015年9月洪水時にも渡良瀬遊水地の貯水容量は半分(8,600万m<sup>3</sup>)しか使われなかった。
- したがって、南摩ダムがあってもなくても、利根川の流量に影響はない。

### 南摩ダムの治水便益計算は虚構

- 南摩ダムの洪水調節便益は約470億円とされる(素案5-3)。
- 過去の計算例からその約85%は利根川での便益と思われる(違うと言うなら正解を示すべきだ)。
- しかし渡良瀬遊水地の効果により、南摩ダムによる利根川での便益はないので、南摩ダムによる治水便益は、思川での便益約70億円(これも虚構)のみとなる。
- すると、総便益/総費用=約1.1となる。
- 思川での便益が虚構であること、「流水の正常な機能の維持」に関する便益約2,048億円が虚構であること、環境破壊をコストに算入すべきことを考慮すれば、費用対効果は1を下回るはず。

### 「流水の正常な機能の維持」に関する 便益約2,048億円がなぜ虚構か

- ・「流水の正常な機能の維持」に関する便益は、代替法で算定された(素案5-3)。
- ・その制度的根拠もマニュアルもない。
- ・「流水の正常な機能の維持」のための専用のダム(身代わりダム)の建設を想定し、その建設費と同額の便益があるものとみなす。
- ・したがって、身代わりダムの建設費が大きいほど便益も大きくなるという仕組みになっている。
- ・「流水の正常な機能の維持」がダム建設費の増量剤となっている。

### 水需要についてもまともな検証がなされて いない

- ・水需要は、いくつかの項目で形式的にチェックするのみで、本当に水が必要かを真面目に検証していない。
- ・今後水需要は減少するという予測が常識。
- ・国土交通省も「水資源白書」でそう予測した。
- ・厚生労働省の「新水道ビジョン」も需要減を前提に改訂された。
- ・南摩ダムの検証においては、六つの利水予定者について需要増が前提となっていて、常識から外れている。

### なぜ未利用水を強制的に取り上げないのか(その1)

- ・水資源開発促進法の目的は、「水資源の総合的な開発及び利用の合理化」(第1条)を図ること。
- ・つまり、「水資源開発」と「利用の合理化」の二本立て。
- ・水資源開発基本計画にも「土地利用及び産業構造の変化に対応し既存水利の有効かつ適切な利用を図るものとする。」と書かれている。

### なぜ未利用水を強制的に取り上げないのか(その2)

- ・ところが国土交通省は、水資源開発にばかり熱心で、未利用水の活用には熱心ではない。
- ・ハツ場ダム事業予定地住民に対して立ち退くよう親戚にまで手を回して圧力をかけた。
- ・長崎県営石木ダムでは、土地収用を容認した。
- ・未利用水を40年間も抱えた市から「現状のまま保持していく」と言われて、なぜ簡単に引き下がるのか。
- ・取り上げるには法律が必要だが、当該法案の提出くらいはすべきである。

### 水道用水供給事業の認可を確認すべきだ(その1)

- ・水需要の点検・確認について素案4-161には、「水道用水については、水道事業又は水道用水供給事業として厚生労働省の認可を受けているか等を確認。」(素案4-161)とする。
- ・栃木県は水道用水供給事業の認可を受けていないのに、検討主体は、同県から「栃木県南地域における水道水源確保に関する検討報告書」(以下「水源検討報告書」という。)を受け取ることで、確認が済んだことにした。

### 水道用水供給事業の認可を確認すべきだ(その2)

- ・水道事業の認可を確認するのは、南摩ダムが完成しても水が使われないような事態にならないことを確認するためと思われる。
- ・しかし栃木市長は、「栃木市にダムの水を買う義務はない」と議会で答弁しており(2013年3月)、南摩ダムの水を使う気はない。
- ・下野市長も同様の答弁をした。
- ・こんな状況では、南摩ダムが完成しても水が使われないおそれは払拭されない。
- ・検討主体は、自分で決めたルールを守り、水道事業の認可を確認すべきである。

### 2/20渇水時におけるダムによる供給 可能量からの検討は無駄

- ・利水について2/20渇水時におけるダムによる供給可能量からの検討がなされている。
- ・しかし、計画取水量が当該供給可能量よりも大きくても小さくても、当該計画は妥当なものと検討主体は認めている。
- ・つまり、「2/20渇水時におけるダムによる供給可能量」という概念は、取水計画の妥当性を判断する基準になっていない。
- ・基準にならない概念を使って検討しているふりをするのはやめるべきだ。

### 代替案の検討は無駄な作業だ

- ・後述のように、南摩ダムの目的(治水、利水、流量確保、渇水対策)は、いずれも虚構であり、成り立たない。
- ・したがって、代替案も不要である。
- ・したがって、代替案の比較は無駄な作業である。

### 人口予測が長期計画に沿っていない

- ・素案には、「需要量の推計方法の基本的な考え方について、長期計画等に沿ったものであるか確認。」(4-161)とある。
- ・ここで「長期計画」とは最新の長期計画のことであり、昔の長期計画のことではない。
- ・全国の自治体は、2015年中に「人口ビジョン」を策定した。これは、長期計画に該当する。
- ・素案に記載された需要予測は、いずれも「人口ビジョン」に沿ったものではない。
- ・したがって、需要予測は、長期計画に沿ったものではない。
- ・検討主体は、自分で決めたルールを守っていない。

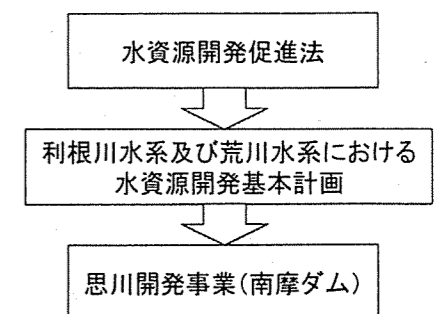
### 水道用水に関する費用対効果分析が 素案にないのはおかしい

- ・素案には、洪水調節、流量確保、渇水対策についてしか費用対効果分析を載せていない。
- ・なぜ水道用水に関する費用対効果を載せないのか。
- ・厚生労働省は、水道用水に関する南摩ダムの費用対効果について、「給水人口の増加や普及率向上等に伴う水需要の増加に対する水源が確保でき、減断水被害の軽減が図られる。」ことを理由にB/C=44.26とした(2014年度予算に係る再評価結果一覧表)。
- ・新水道ビジョンと矛盾している。検証すべきだ。

### 南摩ダムは、ダムの四冠王だ

- ・違法
- ・無理
- ・無駄
- ・有害

### 南摩ダムの根拠法は水資源開発促進法



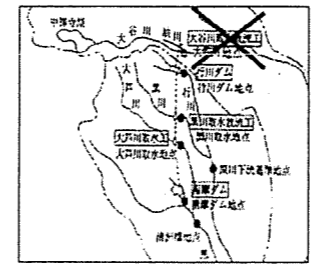
**水資源開発促進法は「緊急性」を要件とする**

- 水資源開発促進法には、「産業の開発又は発展及び都市人口の増加に伴い用水を必要とする地域」(第1条)について、
- 「広域的な用水対策を緊急に実施する必要があると認めるとき」(第3条)に大臣が水系を指定することから、水資源開発基本計画の策定手続が始まると規定されている。

**そもそも法律の前提事実である「人口の増加」が存在しない**

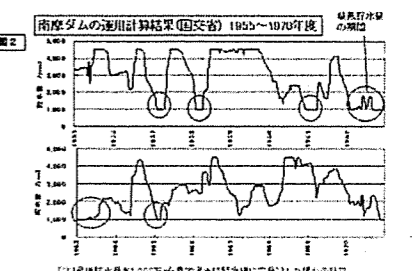
- 現在人口が増えている東京都や埼玉県でさえ、2020年までに人口がピークアウトすると国は推計している。
- 人口減少時代に「人口の増加に伴い用水を必要とする地域」は存在しない。
- 水資源開発促進法の前提となる事実が存在しない。
- 前提事実が存在しない法律を発動することは違法だ。

**大谷川分水の中止で思川開発事業は破綻した**



- 1994年計画では、ダム容量を1億100万m<sup>3</sup>とし、大谷川から年間6,000万m<sup>3</sup>導水する計画だった。
- 2000年に大谷川分水計画が中止となり、思川開発事業は破綻した。

**30年間に12年はダム貯水池が空の期間が出現(その1)**



南摩ダムの運用計算結果(国交省) 1995～2024年度 単位:貯水池の満水

鳩津輝之氏作成

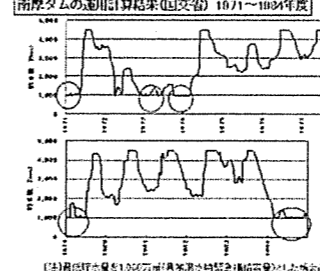
**利根川水系水資源開発基本計画が緊急性の要件を欠く証拠(草木ダム)**

- 足利市は草木ダムに0.3m<sup>3</sup>/sの工業用水を所有
- 佐野市は草木ダムに0.3m<sup>3</sup>/sの水道用水を所有
- 草木ダムの完成は1976年なので、40年間未利用のまま
- 緊急性がないのに水源開発をした証拠
- 40年にもわたる未利用水を生む水源開発をどう評価するのかという総括からダム検証を始めるべき

**利根川水系水資源開発基本計画が緊急性の要件を欠く証拠(南摩ダム)**

- 予備調査開始から52年経つが、南摩ダムがなくとも、概ね水は足りている。30%取水制限は1996年が最後。
- 栃木県南2市2町(栃木市、下野市、壬生町、野木町)は、知事に対し、広域的水道整備計画(水道法第5条の2)の策定を要請していない。
- 鹿沼市長は、「水道水源はできるだけ地下水でまかなう」と議会で発言した(2008年7月)。
- 栃木市長と下野市長は、「南摩ダムの水を買うということではない」と議会で発言した(2013年3月)。

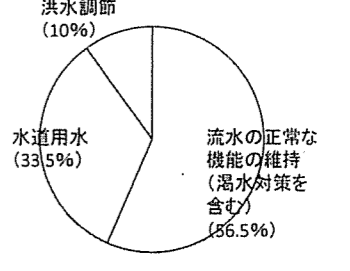
**30年間に12年はダム貯水池が空の期間が出現(その2)**



南摩ダムが完成しても、利水ダムとして機能しない。

鳩津輝之氏作成


**治水も利水も必要ないので、「流水の正常な機能の維持」を主目的とする無理**



鳩津輝之氏作成

**法律に定めた「緊急性」の要件を満たさない水資源開発基本計画に基づくダム事業は違法だ**

**「小川に巨大ダム」は所詮無理**



- 一またぎできる小川に5100万m<sup>3</sup>の巨大ダムを建設することにそもそも無理がある。

**南摩ダムは治水上無駄**

- 流域面積が小さい
- 洪水調節量が小さい
- 水位を何cm下げの効果があるのかを説明しない
- 基本高水流量が過大設定
- ダム地点への流入量が過大設定
- 渡良瀬遊水地の効果を無視

**南摩ダムの流域面積は乙女地点の流域面積の1.6%にすぎない**

治水基準地点の流域面積に対して南摩ダムの流域面積が占める割合

基準地点	流域面積 (km <sup>2</sup> )	南摩ダムの流域面積が占める割合(%)
南摩ダム予定地	12.4	100
思川・乙女(小山市)	760	1.63
利根川・栗橋(久喜市)	8,588	0.14

鳩津輝之氏作成

### 乙女地点で65 m3/秒の洪水調節量なら1.6%

- 思川の基本高水流量は乙女地点で4,000m3/秒とされている。
- 南摩ダムによる洪水調節量は乙女地点で65 m3/秒とされている。
- 乙女地点の流量を1.6%しか減らせない。

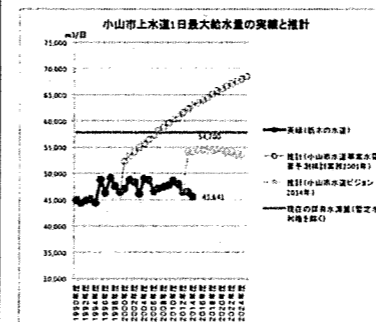
37

### 水資源機構は水位低減効果を答えない

- 市民団体が2014年8月30日に上記事項について水資源機構に質問した。
- 水資源機構は、同年10月2日付けの回答書で、流量で回答し、水位については回答しない。
- 回答しないのは、効果がない証拠だ。

38

### 小山市の水需要さえ頭打ち



- 人口が増えている小山市でさえ、1日最大給水量は頭打ちの状態。
- 小山市の人口増は2020年までと国は予測。
- 虚構の水需要予測でダムの必要性をねつ造している。

43

### 小山市は暫定水利権なしで58,000m3/日を既に所有している

小山市上水道の水源構成

種別	水量(m3/日)	備考
渡良瀬遊水地の水利権	30,300	安定水利権
思川自流	5,184	安定水利権
地下水	18,600	深井戸(鶉島、羽川西)
地下水	4,000	深井戸(若木予備)
合計	58,084	

出典: 2013年度小山市水道事業の概要など

44

### 思川開発とは4ダムで300m3/sを低減する計画だった

- 「2000年度思川開発事業治水経済調査検討業務報告書」(2001年3月、株式会社建設技術研究所)には、次のように書かれている。
- 「思川の基準地点である乙女地点の基本高水流量は4,000m3/sであり、思川開発事業による治水効果は300m3/sの流量低減が見込まれている。」(p118)
- 思川開発事業とは4ダムの構想だった(p134)。

39

### 2ダムは最初から架空だった

ダム名	治水容量(万m3)
南摩ダム	500
遠ノ木ダム	1,070
中ノ畑ダム	870
行川ダム	300
計	2,740

- ⇒ 架空のダム
- ⇒ 架空のダム
- ⇒ 2002年中止

- 南摩ダムでは300m3/sのうち65m3/sしか低減できない。
- 残り235m3/sについては、対策なし。達成不可能。

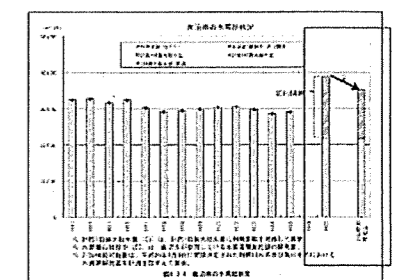
40

### 栃木県が掲げる2市2町の水源転換の理由はすべて虚構

- 渇水リスクに備える
  - 地下水汚染のリスクに備える
  - 地盤沈下を防止する
- (「栃木県南地域における水道水源確保に関する検討報告書」(2013年3月。以下「水源検討報告書」)

45

### 水源を地下水から表流水に転換したら渇水リスクは増大する



素案4-72

46

### 基本高水流量は2割も過大設定

- 思川の基本高水流量(乙女地点)は4,000m3/秒。
- しかし、乙女地点での昨年までの実績最大流量は3,132m3/秒(2002年)。
- 2015年9月洪水時の降雨量は、鬼怒川と同様、計画規模の1/100又はそれ以上だった。
- 嶋津氏の計算では、それでも3,300m3/秒しか流れなかった。⇒4,000m3/秒は2割も過大。

41

### ダム地点には76m3/秒(計画の6割)しか流入しない

- 計画では、ダム地点の流量130m3/秒のうち125m3/秒を調節する。
- 2015年9月洪水時のダム地点の流量(確率は約1/100のはず)は観測されていない。
- 水位は観測されており、最高で2.15m。
- この水位を2014年下期の水位流量変換式に当てはめると、流量は76m3/秒にしかならない。
- ダム地点での計画高水流量130m3/sは過大。

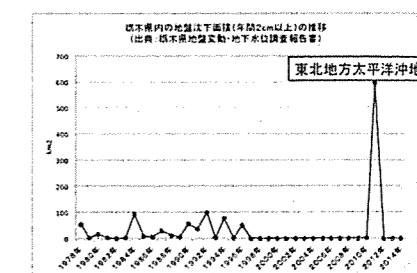
42

### 地下水汚染リスクの兆候はなく可能性にすぎない

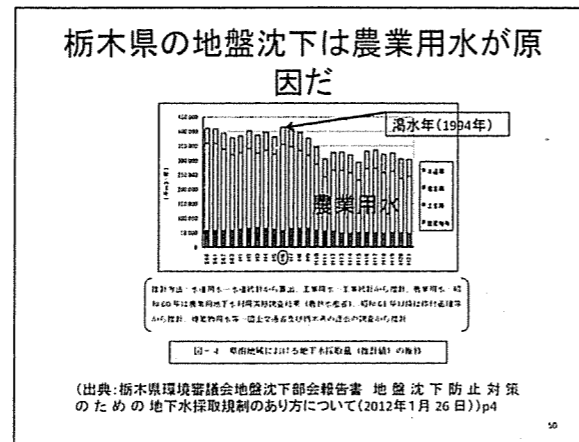
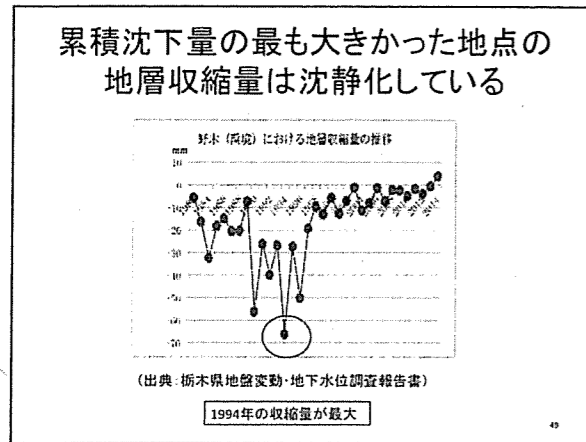
- 栃木県の地下水汚染の懸念は、潜在的な可能性の次元の不安にすぎず、設備投資の理由にならない。
- 栃木県は一般家庭の井戸が汚染された例を挙げているが、水道水源井戸の汚染例は少ない。
- 2011年の原発事故で水道水から放射能が出たのは、栃木県では宇都宮市と野木町だけで、地下水源の水道からは出なかった。
- 地下水が汚染されても、浄化しながら使える。

47

### 栃木県では2cm以上の地盤沈下はほぼゼロ



48



### 未利用水はこんなにある

ダム名称	利水者名	配分済水利権量	未配分水利権量
川治ダム	栃木県(工業用水)	1.273	0.557
	千葉県(工業用水)	2.066	0.594
	栃木県(農業用水)	0	1.02
草木ダム	佐野市(水道用水)	0	0.3
	足利市(工業用水)	0	0.3
矢木沢ダム	群馬県(水道用水)	2.35	0.559
松田川ダム	足利市(水道用水)	0	0.06
計		5.689	3.39

出典: 中村敦夫参議院議員の質問主意書回答(2002年)

- ### 渇水対策容量は必要ない
- 素案の4-202には「異常渇水時の緊急水の補給を行う」としか書いていない。
  - 「異常渇水時」の定義さえ書かれていない。
  - 渇水対策容量の利用の要件も用途も使い方も使用料金も一切不明。
  - 市民団体が2014年に上記について質問したが、水資源機構は「定められていない」としか答えない。
  - 未定のまま事業推進は許されない。

### 保全地域の地下水採取量のうち水道用水は8%、農業用水は61%

小山市、野木町及び旧藤岡町における地下水採取量(1998年)

単位: 百万m<sup>3</sup>/年

	小山市	野木町	旧藤岡町	合計	構成比(%)
工業用	18.0	0.59	0.52	19.67	26.5
建築物用	2.56	0.6	0.01	3.17	4.3
水道用	3.32	0.07	2.48	5.87	7.9
農業用	32.02	9.25	4.14	45.41	61.3
計	56.5	10.47	7.15	74.12	100

(出典: 環境省のホームページの「全国地盤環境情報デレクトリ」)

- ### 「地盤沈下防止のために水源転換するのではない」(栃木県幹部職員)
- 栃木県のダム担当の課長が「地盤沈下を防止するために水源転換するのではない」と証言した(2013年7月17日、栃木3ダム訴訟の証人尋問)。
  - 「近年、沈下量が減っているのは、農業用水としての地下水採取が減ったからだ」とも証言。
  - 県の幹部職員が水道用水の水源転換をしても、地盤沈下を防止できないと言っている。

- ### 徳山ダムと同じことになる
- 徳山ダムにも渇水対策容量がある。
  - その用途は、「河川環境の改善」に限られ、水道用水や工業用水に使われることはない。
  - 南摩ダムも徳山ダムと同じことになる。
  - 南摩ダムの渇水対策容量の費用負担は、国と地方の一般会計からの支出によっている。

- ### 渇水対策容量を水道用水に使えるように書くことは詐欺だ
- 素案の4-231には、「水単価が500億円未満の代替案」と書かれており、あたかも渇水対策容量を水道用水に使えるように書くのは詐欺である。
  - 渇水対策容量を水道用水に使うなら、その費用は、参画団体が受益の程度に応じて負担するのが筋だ。
  - (仮に渇水対策容量を水道用水に使えるとしても利水者間の協議による調整で対応すべき)

### 「流水の正常な機能の維持」はどこでもダムを造るための魔法だ

流水の正常な機能の維持のために必要な流量

南摩ダム地点	: 概ね 0.1m <sup>3</sup> /s (0.1m <sup>3</sup> /s)
大芦川取水放流工地点	: 概ね 1.3m <sup>3</sup> /s (1.0m <sup>3</sup> /s)
大芦川下流基準地点	: 概ね 2.6m <sup>3</sup> /s (1.5m <sup>3</sup> /s)
黒川取水放流工地点	: 概ね 1.0m <sup>3</sup> /s (0.7m <sup>3</sup> /s)
黒川下流基準地点	: 概ね 2.1m <sup>3</sup> /s (1.3m <sup>3</sup> /s)
清洲橋地点	: 概ね 5.4m <sup>3</sup> /s (3.1m <sup>3</sup> /s)
乙女地点	: 概ね 3.0m <sup>3</sup> /s (2.3m <sup>3</sup> /s)

系案4-149 ( )内の数値は、非かんがい期の流量

- 人の生活や動植物のために最低必要な流量をこのように定めたら、実際の河川の流量は不足する。
- その結果、どこの川でもダムを造れることになる。

- ### 「流水の正常な機能の維持」という目的は要らない
- 「河川環境の改善」のための対策を環境負荷の大きいダム建設で行うことは矛盾だ。
  - 既得水利権で水を使いすぎて川が涸れているなら、使いすぎをやめさせるのが筋。
  - 未利用水の活用が真剣に行われないうまま、「流水の正常な機能の維持」のための容量を確保することは不当だ。

- ### 南摩ダムは有害
- ダム予定地の地域社会を破壊した。
  - ダム予定地の豊かな生態系を破壊する。
  - 導水管敷設工事で鹿沼市内の地下水脈を破壊する。
  - 黒川と大芦川からの導水で鹿沼市の水道水源井戸で取水障害が起きる。
  - 黒川と大芦川からの導水で両河川流域の農業用水や井戸の利用に支障が出る。
  - 予算を食いつぶし、必要な河道改修や老朽化した水道施設の更新や耐震化を遅らせる。

- ### まとめ
- 検証の体制が予断に満ちている。⇒推進派ばかりで検討など。
  - 検証すべきことを検証していない。⇒需要減の現実を見ない、2015年9月洪水で効果を計算しないなど。
  - 無駄な検証をしている。⇒2/20渇水時供給可能量、代替案の検討
  - 南摩ダムは有害無益。
  - 目的はすべて虚構。代替案は不要。
  - 南摩ダムは違法であり、物理的に無理がある。