

「東京水道施設整備マスタープラン施設整備の方向性（案）」への意見

氏名 [REDACTED]

住所 [REDACTED]

性別 [REDACTED]

年齢 [REDACTED]

意見

① 東京都水道の水需要が20年間も減少傾向が続いていることを踏まえていない。

東京都水道の一日最大給水量が1992年度以降ほぼ減少の一途を辿り、1992年度の617万m³/日から2012年度の469万m³/日へと、約150万m³/日も減っている。ところがマスタープラン案はこの重要な事実に何も触れていない。

11ページの図「将来の水道需要の不確実性及び水道需要の見通し」は都の水需要の実績の傾向を正しく表しておらず、捏造と言ってもよい。

水需要の急速な減少は節水型機器の普及、漏水の減少、生活様式の平準化等によって一人当たり一日最大給水量が減り続けてきたからであるが、今後も節水型機器の普及が進んでいくので、一人あたりの水量がさらに減っていくことは確実に予想される。

一方で、都水道局も認識しているように、都の人口が2020年以降は減少傾向に向かうのであるから、東京都の水需要が縮小の一途を辿っていくことは必至である。

ところが、マスタープラン案はこのことについて「現時点で長期的な将来の水道需要を正確に予見することは困難といえます。」と誤魔化して、全体規模を縮小しないまま、施設更新に巨額の費用を投じようとしている。

② 将来の水需要を600万m³/日に設定して680万m³/日の施設能力を確保するのはきわめて過大であり、不当である。

上述のように、都の水需要が500万m³/日を下回り、さらに縮小していくことが必至の情勢であるにもかかわらず、マスタープラン案は将来の水需要を600万m³/日に設定して、680万m³/日の能力を確保するため、水道施設の更新を進めようとしている。しかし、それはきわめて過大な施設であり、その規模を維持するための施設更新は無駄な投資である。

必要もない規模の施設を維持するために公金を支出するのは不当であり、東京都民に過大な負担を強いるものである。

これからは水需要の規模が一層縮小していくのであるから、都の水道施設もそれに合わせてダウンサイジングして、都民の経済負担をできるだけ少なくしていくことが必要であるにもかかわらず、都水道局は従来の規模を維持し、都民に不要不當な経済負担を強いよ

うとしている。

③ 地下水が重要な自己水源であるという視点が欠如している。

2011年の東日本大震災の直後に起きた水道水の放射能汚染、2012年の利根川水系水道浄水場のホルムアルデヒト汚染において、多摩地域の水道用地下水が非汚染水源として重要な役割を果たした。

ところが、マスターplan案では重要な水道水源である多摩地域の地下水について何も触れていない。放射能汚染やホルムアルデヒト汚染の経験が何も生かされておらず、このようなことでは、都水道局が都民の健康を守ることを真剣に考えているのか、極めて疑わしい。

「東京水道施設整備マスターplan施設整備の方向性（案）」への意見

氏名 [REDACTED]

住所 [REDACTED]

意見

今回の『「東京水道施設整備マスターplan」施設整備の方向性（案）』は、2014（H26）年度から2023年度（H35）までの10年間を対象にしたもので、その位置づけは、

都は、これまで、おおむね四半世紀を見据え水道事業全般にわたる施策の方向性を示した「東京水道長期構想 STEPⅡ～世界に誇る安心水道～」（平成18（2006）年11月）や、施設の再構築に関する考え方をまとめた「東京水道施設再構築基本構想～首都東京を支え続ける安全・安心に関する考え方をまとめた「東京水道施設再構築基本構想～首都東京を支え続ける安全・安心な水道の創造～」（平成24（2012）年3月）など、東京水道のあるべき姿を示してきました。

今回策定するマスターplanは、これら構想で示した考え方等を具体化するため、改めて東京水道の現状と課題を整理した上で、施設整備の方向性を明らかにするとともに、その方向性を踏まえ、今後10年間の取組について取りまとめるものです。なお、個別取組の実施に当たっては、安定給水の確保、財政状況等を十分に考慮し、適宜、整備方針等を策定して進めるものとし、また、必要に応じ本マスターplanの見直しを行います。

とある通りです（p1、傍線筆者）。

以上を確認したうえで、疑問点を列挙します。

1) 考慮要素

上記のように、今後の水道事業における個別施策の取組・実施において、財政状況が考慮要素に挙げられていることは、水道事業者に「適正かつ能率的な運営」を行う義務を課す水道法（2条の2・第1項）に照らしても、適切だと思います。

しかし、その位置づけに比して、今回の『「東京水道施設整備マスターplan」施設整備の方向性（案）』には、3つの点で矛盾があります。

ア) まず第1はp1の冒頭でこのように位置付けておきながら、水道事業を巡る財政状況（ストック・フロー）について適切な説明がないこと。今後の施設更新が重要課題になってくるという説明はありますが、現在の水道局の財政状況を説明していないのは、矛盾を感じる報告です。

行政判断に裁量権が認められることと、その判断が恣意的であつていいこととは、

全く違います。「高度な専門性」という行政裁量の根拠に照らせば、その判断は合理的でなければなりませんし、その判断が合理的であることを、確認できるものでなければならぬのは当然です。その観点では「透明性」が極めて大切なわけですから、十分に考慮するとした財政状況について記載がないのはおかしいです。これでは、財政状況をどう判断して、指針が建てられたのか全くわかりません。

イ) 第2に、冒頭で「財政状況等を十分に考慮する」としながら、各論の「今後取り組むべき施設整備」については、

今後取り組むべき施設整備について、「安定給水の確保」、「震災対策等の推進」及び「安全でおいしい水の供給」という三つの主要施策の方向性を明らかにした上で、今後10年間の具体的な取組を展開していきます。

とある(p12)通りです。

総論において、もう1つの考慮要素に挙げられた「安定給水の確保」は、各論においてもそのまま、主要施策の方向性の指針に位置付けられているのに、なぜ、財政状況は各論で指針からは格下げされているのか、不思議です。

ウ) 最後に、「東京水道施設再構築基本構想～首都東京を支え続ける安全・安心な水道の創造～」との整合性です。

このとき、3つの柱とされたのは

- 1) 安心できる安定給水の実現
- 2) 徹底した質へのこだわり
- 3) 低エネルギー化の追求

でした(概要p1)。このうち、1)と2)は表現が変わっただけで、「安定給水の確保」、「安全でおいしい水の供給」として踏襲されていると思います。しかし、なぜ「低エネルギー化の追求」という指針が簡単に放棄されてしまったのか、不思議です。

2) 時代状況の把握

次に疑問に思うのは、今回の『「東京水道施設整備マスタープラン』施設整備の方向性(案)』の対象期間=2014(H26)～2023(H35)年度の時代把握です。

水道事業のマスタープランですから、計画において最も重要な要素は、需要予測の見通しですが、その需要予測は、前回の「東京水道施設再構築基本構想～首都東京を支え続ける安全・安心な水道の創造～」にのっとっています。

ア) その需要予測を確認すれば、東京都の水需要は平成30年代にピークを迎える、1日最大配水量を600万m³/日としています。

イ) まず、この需要予測が無茶苦茶です。東京都の1日最大配水量は1992年からずっと低下が続いている。この間も社会増(他地域からの人口流入)によって、東京都の給水人口は伸び続けたわけですから、原単位の低下がすさまじかったことがわかります。

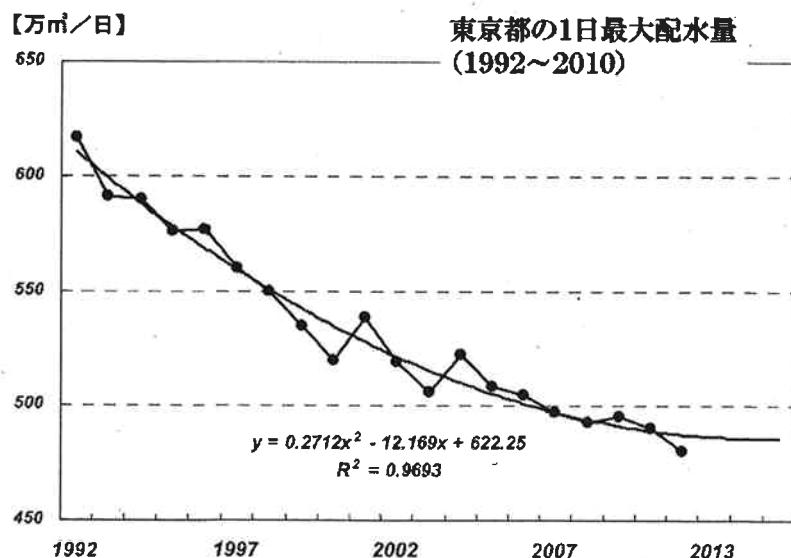
そして、その原単位の低下をもたらしたのは、節水機器の普及です。生活用水の主要用途は、洗濯機、風呂、トイレ等の「洗う」用途ですが、これらの主要用途において、節水化が大きく進んでいることが、趨勢として続く水需要の減少をもたらしているのです。

この点は、先日の「今後の水資源政策のあり方 中間とりまとめ（案）」でも取り上げられ、

「家庭で多く水を使う洗濯やトイレの使用水量を見ると、全自動洗濯機の衣服1kgあたりの使用水量については、1990年では約40Lであったが、2005年では10L以下となり、トイレの1回当たり使用水量については、1975年では約13Lであったが2009年では約5Lに減少している」

と指摘するとおりです（p21）。

統計的に、東京都の水需要を予測すれば、数年後には下げ止まりが来ると予測されますが、それも節水機器の普及による需要減少であると理解すれば、その普及が一段落することで需要低下の下げ止まりがくるのだと、統計的傾向と実態を整合的に理解することができます。



ウ) そうであれば、これから時代は、①需要低下の時代の中で、②設備更新をどう図っていくことが課題です。「依然続く水需要の伸びの中で、施設更新を迎える」という時代把握は根本的に間違っています。

そして、設備更新が重要課題だからこそ、財政状況が重要なのでしょうか。前述したとおり、この点の記述の欠落は致命的な説明責任の放棄です。

ア 件名 「東京水道施設整備マスタープラン」施設整備の方向性（案）への意見

イ 氏名 [REDACTED]

ウ 住所 [REDACTED]

エ 性別 [REDACTED]

オ 年齢 [REDACTED]

カ 意見

1 今後10年の計画であるにもかかわらず、最近の水需要の明確な減少傾向を全く反映していない。一日最大給水量の実績の数値がどこにも書いていないのはどういうことか？ 600万m³/日という水需要予測に固執しているのは、それがハッ場ダム建設の必要性の根拠だからだろう。一日最大給水量の実績の右肩下がりのグラフを見れば、この十年のうちにその傾向が反転して増加に転じるなどという、非科学的な判断ができないことは明らかだ。1992年度に617万m³/日だった一日最大給水量は、2012年度には469万m³/日となり、20年で約150万m³/日も減っている。

施設更新も、このような過大な予測に基づいているため、当然過大な施設を造ることとなる。それは人口が確実に減少し、縮小社会とも言われる日本の将来世代にとって重いツケとなるだろう。節水機器の普及も当面続くわけだから、水需要が減少するという合理的な判断に基づき、余裕を残しつつ水道施設も現状よりコンパクトにしていくべきだ。昨年出された厚労省の「新水道ビジョン」でも、将来水需要予測に沿った水道施設のダウンサイ징等、人口減少を踏まえた水道施設の再構築を検討する必要性があると示唆している。首都東京の水道の計画が、そうした動向から全く外れた時代錯誤なものになっていることは実に恥ずかしい。必要性皆無で災害誘発の危険があるハッ場ダム建設への固執が、東京都の水道行政に大きなゆがみをもたらしているのである。ハッ場ダム事業から撤退すれば、まっとうな施設更新計画も立てられるのに、きわめて残念という他ない。

2 先月末、国会で「水循環基本法」「雨水の利用の推進に関する法律」が成立したという。一方、このマスタープランには、現在水道水源として安定的に使われている地下水や、雨水利用に関する記述が全くない。水循環という観念が欠けており、こうした国の新しい法律に基づいて、もう一度一から作り直した方がいいのではないか？ 地下水は、河川水が放射能やホルムアルデヒト等で汚染された際も、安全に使用できる貴重な水源であった。地盤沈下が落ち着いたことは明らかで、現状の水量をひきつづき利用するのに何の問題もないはずだが、地下水を保有水源に含めればハッ場ダムの必要性が薄れるため、東京都は地下水の存在を無視したいのだろう。ここにも、ハッ場ダムへの固執からくるゆがみが見て取れる。

地下水を有效地に利用することは、施設更新に際して重要な検討課題であろうし、公共・民間の施設における雨水利用を推進すれば、水道施設の負担が減るはずである。遠くのダムより近くの水源、すなわち地下水や雨水を活用する、水の地産地消をこそ、めざすべきではないのか？ 雨水浸透マスや雨水貯留タンクを設置する住宅に助成金を出す「世田谷ダム構想」を見習ってほしい。

氏名
住所
性別
年齢
意見

[REDACTED]

① 都市は、人口減少、コンパクト化の方向に向かわざるを得ない。そのことに対応する施設整備の方向の明確化が必要と思われる。将来の人口規模と市街地態様に適合した施設整備の方向を明らかすること。特に、郊外低密度拡散型の市街地への効率的水供給システムの開発を進め、全体としての効率的施設配置の方向を追及していただきたい。低密度で水供給の効率性の悪い地域と、高密度で効率の良い地域とで、料金格差をつけることも想定してよいのではないか。

② 地域としての水の循環型利用システムの普及と、家庭、企業内での水利用の効率化についての更なる研究を進め、各種の支援策を講じて、新しいシステムの普及により、一人当たり水利用量一人当たり水使用量の節減に努めること。今回の(案)では、一人当たり水使用量が拡大することを前提にしているが、時代の流れに逆行している。

氏名

住所

性別

年齢

意見

最近は都内の道路工事は水道工事が非常に多いが、震災に備えるためであれば納得します。マスターplanでも震災対策を主要施策としている点は評価できます。都民が今望んでいることを最優先にスピード感をもって取り組んではほしい。また、高度経済成長期に整備された多くのインフラが更新を迎えることを踏まえ、計画的に対策を講じていくことを表明したことは、他のインフラ整備にも参考となると思います。しかし、このような整備には莫大な費用が必要となるのでコスト縮減にしっかり取り組んでもらいたい。率直に言って水道料金の値上げは困ります。効率的に事業を進めてほしいです。

氏名

住所

性別

年齢

意見

●原水の水質低下により、オゾン処理、活性炭処理をすすめていくことですが、上流の排水の水質に左右されない、都内の地下水保全、利用についても検討してください。

●施設の老朽化は今後50年ぐらいたつと又起きると思います。その時都の人口がもっと減るかもしれないというのに、今以上の供給量680立方メートルを目指したら、あの世代にそのつけが回ると思います。

どうやってカバーしていくのかという道筋も見せて下さい。

氏名
住所
性別
年齢

意見 過大な水需要予測を改めるべきです。

プランでは、策定の目的のひとつに「人口減少が予測される社会の到来など、水道事業に影響を及ぼす様々課題に直面」を掲げている。

一方で、将来の水道需要の不確実性及び水道需要の見通しでは、「今後、政策がどのように実施され、その効果がどのように現れるかによって、長期的な将来の人口は大きく変動することも示されており、現時点で長期的な将来の水道需要を正確に予見することは困難といえます。」「長期的な将来の水需要は、様々な要因により大きく変動する可能性がある」として、あたかも劇的な水需要の増加が発生するかのような表記となっている。

しかし、示されている資料「目指すべき日本の未来の姿について（平成26年2月24日 内閣府）」によれば、からうじて2060年、人口1億1000万人に回復する前提是、出生率回復ケース（2012年の男女年齢別人口を基準人口とし、2030年に合計特殊出生率2.07まで上昇し、それ以降同水準が維持されるなどの仮定において推計。）と移民受け入れケース（2015年以降、毎年20万人移民を受け入れると仮定して推計。）を合わせて行ったケースであり、極めて強力な政策実行を行ったとしても現状まで回復するのが精一杯という状況である。

国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口（平成25年3月推計）』においても、2040年の東京都の人口推計は12,307,641人と減少（2015年13,349,453人）を続けており、プランに記載された人口予測と水需要予測の根拠は極めて無責任で過剰な水需要予測と言わざるを得ない。

このような過大な水需要予測によりムダな水源開発を行うことは、計画地域住民への生活破壊を招いているばかりか将来に渡って都民にも膨大な負担を強いることになる。

氏名
住所
性別
年齢
意見



以下のとおりです。

- 施設整備の原資が不明

施設整備を「安全側」にたって計画されること自体は結構ですが、原資が不明です。人口減少で料金収入も減少していくと思いますが、原資をどうするのか。そもそも全体、各年の費用が不明。費用の推計は当然されているのでしょうか、結果を明らかにすべきです。費用をまかぬ原資が内部留保の取り崩しなのか、起債なのか、料金値上げなのか、明確にすべきです。

- 施設整備の規模が過大、企業判断として不適切

(案) に水需要実績（平均、最大）が示されていない。施設整備の規模が適正かどうかの判断資料として、示すべきです。
近年の一日最大が 500万?/日を下回っている現状、中長期の人口減少傾向からすると、680万?/日の計画は過大です。
企業判断として異常と思えます。
公営企業に破綻は許されません。
現実をみすえた常識的な企業判断を求めます。

- 手続について

中長期の計画について意見を募った後、1か月もしないで計画を完成させるというのでは、はじめから意見を聞く気がないのだと見えます。

氏名 : [REDACTED]
住所 : [REDACTED]
性別 : [REDACTED]
年齢 : [REDACTED]
意見 :

私の幼少のころと比べ、東京の水道水の進化には驚く限りです。
よく人はペットボトルをと言いますが、今の東京都の水道水はとても美味しいです。

しかし、同時に近年の気象状況にはとても不安を感じています。
うだるような暑さが続いたと思ったら、ゲリラ豪雨に見舞われて、
各地で洪水が発生するケースも増えてきています。
自然の猛威とはいえ、人間はなすすべはないと考えるべきなのでしょうか。。

様々なりリスクを想定して、限られる予算の中で
インフラ整備を整えていくことは、絶対に必要なことだと思います。
それは、私たちのためだけでなく子供たちのため、未来のためにも。

水道局の今回のプランは、やや分かりにくい点もありました。
しかし、「都民」へ向けて、「将来」に渡って、
水を送り続けるために自信を持って意見を募集しているのだと思いました。
非常に安心です。

大地震も、いつ発生するか分かりません。
高速道路の橋脚の老朽化などテレビのニュースで見るたびに、
どうして直ぐに直さないんのか?と、いつも思っています。

大地震が発災したときこそ、水道が必要なのは言うまでもありません。
しっかりと耐震化をしていただき、
いつでも生活に必要不可欠な「水道」が使えるようにしてもらいたいと思います。

ご意見まで。

氏名
住所
性別
年齢
意見

最近、水道管が破裂して水が高く噴き出すニュースをよく見かけるようになつた気がします。書いてあるように、いつかは古くなった水道管の交換や浄水場の修理をしなくてはいけないことは理解できますが、それにはいったいどれほどの費用がかかるのでしょうか。そのためには水道料金が上がるのでしょうか。

名前

住所

性別

年齢

御意見

私は、去年7年ぶりに東京へ戻ってきました。
小さな子供がいますので、水には気をつかっています。
しかし、水道水を飲んでみると美味しいなった感じがしました。
今回、高度浄水処理が100%達成していることがわかり、納得できました。
これからも、美味しい水を飲み続けることができるよう、
お願いしたいという気持ちで御意見させて頂きました。

名前

住所

性別

年齢

意見

最近は、大規模地震発生の切迫性等の新聞記事をよく目にしている。蛇口をひねれば、水ができるのが、当たり前にするのが、水道局の仕事だと思う。これからも、管路の耐震化や水源の確保等、安心安全を基本として、事業を進めてもらいたい。

イ
ウ
エ
オ

[REDACTED]

カ 水道はおいしくなり水量も十分あります。
また、最近は、濁り水がでることもなくなりました。
水道水がやっと満足できるレベルまでになったと思います。
都内では、水道でしか安全な水を得る手段がありません。
東京では首都直下地震の発生が心配されています。
地震の時、水が出なくなれば飲み水はもちろんですがトイレなどが困りますね。
地震が起きても大丈夫なように水道を整備してもらいたいです。
また、今回作ろうとしているマスターplanでどこまで満足できるかを具体的に分
かりやすく示してもらいたいです。

「東京水道施設整備マスター プラン施設整備の方向性（案）」への意見

はじめに： 抗議と要請

私は [REDACTED] に貴局を退職しました。貴局に在職していた者として、今回のパブコメに強く抗議致します。それは、パブコメ募集期間が短い上にその対象である「東京水道施設整備マスター プラン施設整備の方向性（案）」には具体的なデータが少なく、科学的検討ができないことです。更にひどいのは、パブコメ募集終了日と「東京水道施設整備マスター プラン施設整備の方向性（案）」の（案）がとれて正規版を発表するまでに 3 週間しか取っていないことです。これはパブコメで寄せられた意見を真摯に受け止め、案文に貫かれている主旨そのものを再検討する時間が取られていないことを示しています。

「どのような意見が寄せられようと関係ない、パブコメをやればよい」というパブコメ対象者をバカにした姿勢は、貴局に在職していた者として、極めて情けなく且つ恥ずかしいものです。このようなパブコメ方式をとっていることを心から反省し、貴局のホームページに謝罪と修正策を掲載されることを提案致します。併せて、寄せられた意見については一つ一つ貴局の見解を付けてホームページに掲載されるよう要請致します。

- ① 「今後 25 年間程度の一日最大配水量は、ピーク時におおむね 600 万m³となる可能性がある」は東京都水道の水需要が 20 年間も減少傾向が続いていることを踏まえない、ハツ場ダム事業・霞ヶ浦導水事業への参画を正当化するための作り事である。

東京都水道の一日最大給水量が 1992 年度以降ほぼ減少の一途を辿り、1992 年度の 617 万m³/日から 2012 年度の 469 万m³/日へと、約 150 万m³/日も減っている。どのような状況を想定して「今後 25 年間程度の一日最大配水量は、ピーク時におおむね 600 万m³となる可能性がある」と言っているのか？

近年は給水人口が微増しているにもかかわらず一日最大給水量は減少の一途を辿っている。水道局が言うように 2020 年まで給水人口増加が続くとしてもおよそ 30 万人であり、いわゆる安全サイド（一人一日平均 330L）で見ても 10 万m³/日程度にすぎないであろう。2012 年度より 10 万m³/日程度増加するとしても、一日最大給水量のピーク値は 500 万m³/日を超えることはありえない。

近年の給水人口微増にもかかわらず一日最大給水量が減少の一途を辿っているは節水型機器の普及、漏水の減少、生活様式の平準化等によって一人当たり一日最大給水量が減り続けてきたからである。東京都はこの減少要因を景気の低迷に求め、「景気が回復すれば水需要も回復する」としているがそれは残念ながらハズレである。景気が回復すれば家屋の建直し、風呂場の改築、洗濯機の買い換え、食器洗浄機に購入などが進むであろう。それは、節水型機器の普及が進むことに他ならない。一人あたりの水量がさらに減っていくのである。

貴局は 2020 年以降の給水人口は減少傾向に向かうと言っているのであるから、先に示したように、この先、一日最大給水用は 500 万m³/日を超えることはあり得ないのである。

- ② 将来の水需要を 600 万m³/日に設定して 680 万m³/日の施設能力を確保するのはきわめて過大である。これから必要なのはダウンサイジング。

上述のように、都の水需要が 500 万m³/日を下回り、さらに縮小していくことが必至である。施設更新・整備にあたっては、一日最大給水量 500 万m³/日以下を整備目標としなければならない。それ（一

日最大給水量 500 万m³/日以下)に必要な水源・導水設備・浄水施設・給水施設・給水管網は現行のそれを見直す、すなわち、ダウンサイ징に早急に取り組まないと、過大な施設の維持・管理に無駄な経費を費やすことになる。それは確実に到来する少子・高齢化社会への「全くの負の遺産」でしかない。

必要もしない規模の施設を維持するために公金を支出するのは不當であり、現在のみならず将来の都民への背信行為である。

③ 地下水が重要な自己水源であるという視点が欠如している。

東京都全域では 40 万m³/日以上の地下水が水道水源として使われている。このことについて今回のマスター プランなるものは一言も触れていない。このマスター プランは 2011 年の東日本大震災直後に起きた水道水の放射能汚染、2012 年の利根川水系水道浄水場のホルムアルデヒト汚染の教訓をまったく学ぼうとしていない。都水道局が都民の安全を守ることを真剣に考えているのか、極めて疑わしい。

地下水は安全性・おいしさ・身近さ・冬温かく夏冷たいという快適さなど、表流水を遙かにしのぐ最高の水道水源である。何時までも永続的に地下水を水道水源として使い続けることをしっかりと意識した施策をとることが東京水道のみならず、すべての水道事業者に期待したい。

④ まとめ：予想される巨大地震、災害への対策に魂が入っていない。少子高齢化も目に入っていない。

2011 年 3 月 11 日の東日本大地震と原発爆発事故は水道関係者に対して、これまでの水道事業を根底から見直す機会を提供した。このマスター プラン(案)はその機会をまったく活かしていない。

また、2013 年 3 月に発表された厚労省水道課による新水道ビジョンに貫かれている基本理念がまったく活かされていない。

従前の高度成長期の流れをそのまま踏襲しているだけである。

貴局も本来は充分に承知しているであろうが、新水道ビジョンが指摘している現状評価と課題を下に示す。

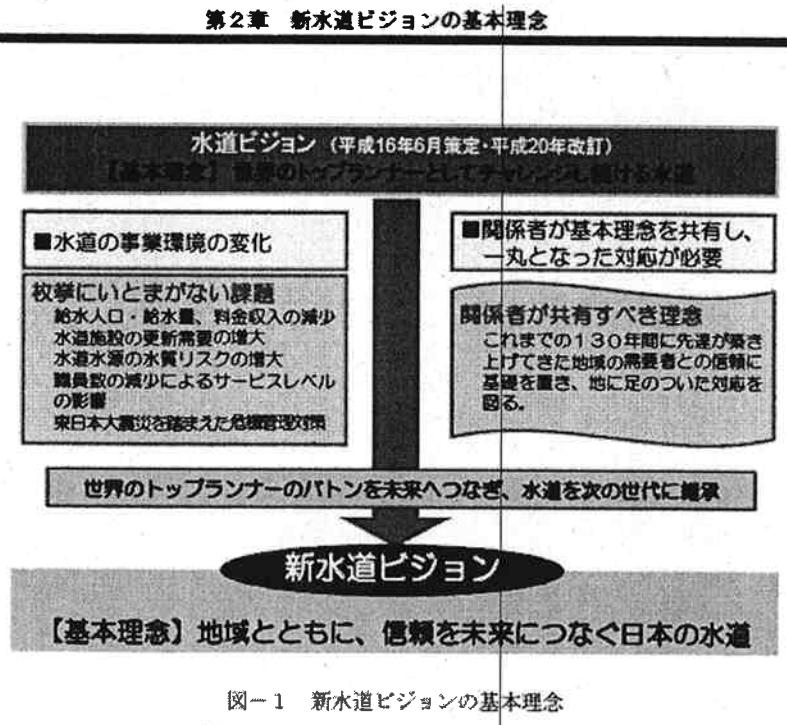


図-1 新水道ビジョンの基本理念

(1) 水道サービスの持続性は確保されているか

① 現状評価

- 国民皆水道の実現（水道普及率97.5% *1）
- 市町村経営の原則*2のもと、水道サービスの持続性を確保
- 横断的な組織*3を中心とする情報共有、各種連携の実施
- 世界に先駆けた技術開発等、水道技術の絶え間ない研鑽・進歩

② 課題

- 料金収入の不足・減少による施設更新・耐震化の遅れ
- 人員削減・団塊世代の大量退職による職員の不足
- 人員不足に伴う、技術の空洞化、災害時対応力の低下
- 長期的視点に立った人材確保・育成
- 適正な事業規模を勘案した施設計画・財政計画・人材計画
- 広域化等の対策の実施

*1 平成22年度末現在

*2 市町村等の地方公共団体が実施する水道事業は、地方公営企業法が適用され、企業会計の原則に基づき行われる。

*3 国・都道府県・関係団体等

図-2 現状評価と課題（持続）

東京水道においてもこの現状評価と課題は当てはまる。

◎ 大規模震災・少子高齢化進行への備え

えらく広域が厳しい惨状を呈するであろう大規模震災への備えは、2011年3月11日震災を教訓にしなければならない。

長時間の停電、コンピュータ停止、通信網の断絶、浄水場・給水場など施設の損壊、給水管網の断絶、このような状況に陥らないようにするにはどうしたらよいのか。「いかなる自体でも断水を引き起こさない」というからには無限の備えが必要になり、十分な回答はあり得ないのである。それはむしろ、このような事態を完全に回避することを目指すのではなく、その事態に陥ったことを想定し、その事態でどのようなことが必要なのかを想像するしかない。その想像には、2011年3月11日震災による水道現場が直面した事態を共有することが最も有効である。

被災直後の被害状況、応急対策、本格復旧についてその要点を箇条書にする。

1. 被害

- ① 摆れによる施設の破壊・損傷
 - 取水設備、浄水場、配水・給水設備、配管網
- ② 津波による施設の破壊・損傷
 - 取水設備、浄水場
 - 井戸等原水の塩水化
- ③ 液状化による施設の破壊・損傷
 - 取水設備、浄水場、配水・給水設備、配管網
- ④ 停電による稼働停止
 - 取水設備、浄水場、配水・給水設備
 - 自家発電用燃料切れ
- ⑤ 放射物質の混入

- ・ 東京水道の場合は水運用で混乱を回避できた。
- 先ずは放射性物質の分布状況の把握が必要。その上で対策を考える。
- 放射性物質の混入が問題となったのは金町浄水場だけ。
- 福島第1原発に近い鬼怒川等の水が北千葉導水路から流れ込んだ。それを下流の金町浄水場が取水していた。
- 金町浄水場からの送水量を削減し、他の浄水場から応援することで対応できた。

2. 復旧への対応

- ① 応急配給水・仮復旧 被害を最小限に食い止めて早期復旧を目指す
 - ・ 職員の確保 マニュアルでは対応できない。日々の実績の積み重ね。
 - ・ 水量・水質の確保 放射性物質混入対策を含む。
 - ・ エネルギーの確保
- ② 本格的復旧 水道システムの見直し
 - ◆ 見直しの視点 災害に強い水道（耐震・省エネ・分散型）
 - ・ 水量・水質の確保 放射性物質混入対策を含む。
多様な水源の確保 身近な水源の確保 身近な浄水場 省エネ型の浄水行程
 - ・ エネルギーの確保 長期停電への対応 → 省エネ型方式の採用、代替えエネルギーの確保
 - ・ 人材の確保 現場に強い職員 技術等の継承

とりわけ被災直後の応急対策は人手に頼るしかないことが分かる。すべてのシステムがダウンしているのであるから、その様な状況においても人力で対応できるシステムにしておかなければならぬ。できるだけ単純・小規模・小エネルギー消費にしなければならない。その上で、これらのことについて充分に知り尽くした、経験豊かな職員の存在が最も重要なことになる。

これまでの水道事業体は施設拡張に務めてきた結果、経費削減が叫ばれ、工程の無人化・遠隔制御を進めてきた。平常時はこれでも問題はないが、いざ、災害時となれば工程を把握できている職員は皆無に等しいからパニック状態に陥る。

このような事態になることは何にも災害時だけではない。少子高齢化が進行すれば職員数が少ないので日常的に生じる小さなトラブルへの対応さえままならなくなるからである。

大災害時だけでなく少子高齢化進行に備えるには、全システムをできるだけ単純・小規模・小エネルギー消費にすると共に、職員の配置をなければならない。

これから課題をまとめると、やはり、先に引用した新水道ビジョンに戻る。

- ・ 料金収入の不足・減少による施設更新・耐震化の遅れへの対策
- ・ 人員削減・団塊世代の大量退職による職員不足解消
- ・ 人員不足に伴う、技術の空洞化、災害時対応力の低下への対策
- ・ 長期的視点に立った人材確保・育成
- ・ 適正な事業規模を勘案した施設計画・財政計画・人材計画
- ・ 広域化等の対策の実施

ア 「東京水道施設整備マスタープラン」施設整備の方向性（案）への意見

イ [REDACTED]
ウ [REDACTED]
エ [REDACTED]
オ [REDACTED]
カ 意見

1 全体的に

(1)「八ツ場ダムありき」と「八ツ場ダム隠し」

「八ツ場ダムありき」と「八ツ場ダム隠し」のマスタープランである。

2012年策定のマスタープラン「東京水道施設再構築基本構想」では、「八ツ場ダム等の現在建設している水源の確保」(p49)を堂々と掲げていたのに、今回の構想に「八ツ場ダム」の文字はない。都が八ツ場ダム参画の是非について議論の対象となることを恐れたと思われる。

(2)ダウンサイジングの発想なし

また、日本の水道行政の課題は、「新水道ビジョン」(2013年3月、厚生労働省)が示すように、人口減少社会を迎え、水需要が減少し、料金収入も減少する中で、老朽化する水道施設の更新需要にどう応えるか、事業の規模縮小をどう進めるか、及び震災への対応であり、首都東京も基本的にはこれらの課題から逃れることはできない。

にもかかわらず、都は水道需要が既に減少局面に入っているという事実を認めず(p11)、誤った事実認識を前提として案を作成しており、施設のダウンサイジングという発想を欠いていることは不当である。給水システムの機能停止を想定していないことも不当である。

(3)定量的な考察なし

八ツ場ダムによる水源確保が不当であることを隠すためか、財政収支や1日最大配水量の実績に関する定量的な記述がないことも不当である。方向性を示すだけのマスタープランであるにしても、定量的な考察を欠くため、粗雑すぎて、記載されたことが正しいのかをだれでも判断できるように記載されていない。

(4)ダム依存への総括なし

都は、これまで地盤沈下に懲りて、地下水を敵視し、ダムと河口堰による水源確保を進めてきた。この政策によって何が得られ、何が失われたのかを検証すべきである。ダム開発等に依存する政策を総括することから出発して今後の施設整備の方向性を探るべきである。

2 個別の問題点

(1)財政収支の見通しを示すべきだ

p 1

「個別取組の実施に当たっては、安定給水の確保、財政状況等を十分に考慮」するとあるが、財政状況を考慮するなら、財政収支の見通しについて記載すべきである。

人口減少、水道需要減少による収入減少額及び2018年以降、一斉に耐用年数を経て更新時期を迎える水道施設の更新に要する費用及び災害対策に要する費用の見通しを示すべきである。公営水道は収支相償うことが原則であるから、財政収支の見通しを示せば、何をすべきかが自ずと明らかになるはずである。

(2)地下水を適正に利用すべきだ

P 3

地盤の液状化による水道施設の被害が記載されていることに関連して言えば、上野駅や東京駅などの地下構造物の浮き上がりや震災時の地盤の液状化が起きている。こうした地下水の豊富な地域では、地盤沈下の起きない範囲で水道水源として地下水を適正に利用することを検討すべきである。

P 4

「温暖化は、貯水池や河川水などの水温上昇による水中生物の異常繁殖や、ゲリラ豪雨など局地的な大雨の発生による急激な原水水質の悪化(土砂崩れに伴う濁度上昇 等)をもたらす可能性があり、浄水処理への影響が懸念されます。」と表流水の欠陥を挙げているのであるから、地下水の比率を上げるべきである。少なくとも災害時の水源として地下水を利用すべきである。

ダムにより水源を確保しても渇水時や豪雨時には予定された供給能力を発揮できないのであるから、ダムによる安定供給は無理である。温暖化によりカビ臭が発生した場合も表流水は原水として使用できなくなる。地下水依存率を上げなければ、利水安全度は上がらない。霞ヶ浦導水が失敗であることを率直に認めるべきである。

地盤沈下を起こさないように地下水を利用する技術はある（井田徹治「見えない巨大水脈 地下水の科学」参照）のだから、「安定給水の確保」(p1)を目指すなら、地下水源を増やすべきである。

(3)取水制限の撲滅を目指すべきではない

P 4

「利根川水系では、現在の上流 8 ダム体制となった 1992 年以降の 22 年間 で夏冬合わせて 7 回と、おおむね 3 年に 1 回の頻度で渇水が発生しています。」とあるが、そのうち取水制限が 5 回で、給水制限（減圧給水）に至ったことが 2 回あつただけで、断水に至ったことはない。

少雨の年には取水制限に至ることは当然であり、都が取水制限の撲滅又は限りない低減を目標とするとのならば、不可能な目標に向かって投資することになり妥当でない。断水やこれに近い減圧給水を被害として目標設定をすべきである。

(4)施設能力の過小評価と水道需要の過大評価

P 7

「現在保有している全浄水場の公称施設能力は日量 686 万 m³ です。しかし、施設の老朽化による補修工事や水質管理の強化等に伴う能力低下(日量 80 万 m³ 程度)により、供給可能な能力は日量 600 万 m³ 程度であり、水道需要(計画一日最大配水量 おおむね 600 万 m³)に対して余裕のない状況となっています。」とあるが不当である。

都は、地下水を約 23 万 m³ / 日 (2010 年度) 取水している（「東京水道施設再構築基本構想」(p13)）が、そのうち杉並浄水場の 1.5 万 m³ / 日を除き、正式な水源として位置づけないことは不当である。都の地下水源は 45 万 m³ / 日との評価も可能である。したがって、都の給水能力は優に 700 万 m³ / 日を超える。

これに対し、水道需要については、現在の実績が 469 万m³/日（2012 年度）であり、1992 年度の 617 万m³/日から 148 万m³/日も減少しており、節水型トイレや洗濯機等の普及によりこの傾向は今後もしばらくは続くと見るべきであるから、目標年度である 10 年後の水道需要もまた大きく見積もっても 500 万m³/日に満たないと見込むべきである。計画一日最大配水量をおおむね 600 万m³/日と見込むことは明らかに過大である。600 万m³/日は、10 年後の目標を定めるのに、35 年も前の実績負荷率を用いるという異常な操作により捏造された予測である。

したがって、10 年後の水源には 200 万m³/日余の余裕があり、施設補修等で約 80 万m³/日の能力低下を見込んだとしても、約 120 万m³/日の余裕があるのであるのだから、新規水源の確保は不要である。

(5) 100 年後の話は不要

P 1 1

「水道需要は、施設整備の規模を定める重要な要素の一つです。水道施設が 50 年から 100 年にわたって使い続けるものであることを踏まえると、常に安定給水を確保できるよう、できるだけ長期にわたる水道需要を見据えることが求められます。」とあるが、本マスタープランは中長期的な方向性を明らかにすることが冒頭で明記されており（p 1）、長期的とは都では 25 年程度の意味で用いている（「東京水道施設再構築基本構想」p 2 脚注）から、25 年以上先の予測に言及する上記記述は不要である。都が 100 年後の需要量を見通せると考えているとしたら傲慢である。せいぜい 25 年後に需要増が見込めないのであるから、八ツ場ダムによる新規水源の確保は不要である。

(6) 既に水道需要は減少局面に入っていることを認めないのは不当

p 1 1

「一方、将来の東京の人口推計では、50 年先の人口は減少することが示されており、これによれば、長期的な将来には水道需要が減少局面に入ることが想定されます。」とあるが、水道需要は既に減少局面に入っている（2012 年度には 1992 年度のから約 150 万 m³/日も減少）事実を糊塗するもので不当である。

(7) 不可知論でハツ場ダム促進は矛盾する

P 1 1

「しかし、「選択する未来」委員会で内閣府が示した推計では、今後、政策がどのように実施され、その効果がどのように現れるかによって、長期的な将来の人口は大きく変動することも示されており、現時点での長期的な将来の水道需要を正確に予見することは困難といえます。」とあるが、不可知論に持ち込むことによってハツ場ダム参画への批判をかわすねらいがあると思われる。将来を正確に予見できないのは当然である。それでも、最新の知見を基に統計学的手法を用いるなどして確率的に最も起きそうな将来の事態を予測して計画を立てて執行するのが、計画行政である。

将来どうなるか分からぬと言ひながら、ハツ場ダムへの参画を続けることは矛盾である。現時点で水道需要の反転増加は見込めないのであるから、ハツ場ダムから撤退すべきである。

なお、「選択する未来」委員会による推計を根拠に立論する以上、どのような推計を根拠としたのかが具体的に示されなければ、立論の正当性が判断できない。

(8) 防災井戸の整備と雨水利用の促進を望む

P 1 3

案では、震災時にも機能を喪失しない水供給システムの整備ばかりを目指しているが、危機管理対策として不十分である。水供給システムが機能喪失した場合に管路以外の方法で都民に給水する方策も検討すべきである。

水道における震災時の危機管理とは、第一次的には施設の耐震化による強靭化だが、究極的には水道という文明の利器が使えなくなつたときに自給自足できることを目指すべきであるから、自転車型浄水器の配備も含めて、地域住民の手近な水源である井戸水や雨水をいわば地産地消できる体制を整備すべきである。

いわゆる防災井戸や災害時協力井戸の設置を進めるとともに、官民を問わず、雨水利用を、数値目標を設定して推進すべきである。

(9) 放射能対策が抜けている

今回の案では、原子力発電所の事故などまるでなかったかのごとく、放射性

物質の混入について記載されておらず、「東京水道施設再構築基本構想」と比べて後退している。人類を滅亡させる毒物であり、高度浄水処理施設でも対応できない放射性物質の混入を防止するには、脱原発社会の構築はもちろんあるが、施設にフタをすることではなく、地下水を利用するすることが有効である。

水源が利根川水系の表流水の場合、浄水発生土に高濃度の放射性物質が含まれることになり、その処分に困ることになるのであるから、地下水への依存度を高めるべきである。

(10)教育・啓発

都民への教育・啓発について記載がないことが問題である。水は、いつでも使いたいだけ使えるというものではなく、少雨や震災のときには我慢が必要であることや我慢の方法を伝えることが必要である。

ダムや堰による水源開発により過剰な水源を確保することによって地域と財政と環境を破壊することがいかに犯罪的であるかについても教育すべきである。

(11)環境問題への意識が薄い

環境問題への意識が薄いことが問題である。

ダムや堰に依存して水源開発を進めてきたことが環境に与えた影響も考慮して水道施設の整備方針は策定されるべきである。

また、「東京水道施設再構築基本構想」で掲げられていた三大方針の一つである「低エネルギー化の追求」を今回の案では掲げないこととした理由を説明してほしい。

(12)おいしい水の追求はほどほどに

p 1 4

確かにカルキ臭い水道水では困るが、生で人の口に入る水の割合はごく小さいのだから、おいしい水の追求はほどほどにしなければ、費用対効果が得られない。

おいしい水よりも耐震化の方が優先順位が高いと思われる。

安価においしさを求めるのであれば、うまみを感じさせる適度なミネラル分を含んだ地下水源を利用すべきである。

以上

ア 件名（「東京水道施設整備マスタープラン」施設整備の方向性（案）への意見）

イ 氏名 [REDACTED]

ウ 住所 [REDACTED]

エ 性別 [REDACTED]

オ 年齢 [REDACTED]

カ 意見 [REDACTED]

都が実施した水需要予測のデータを見れば、すでに水需要の減退傾向は明らかだ。今後の人ロ減少、節水機器の普及など裏付けとなるデータもあり、また近隣県も同様の傾向となっており、誰の目から見ても水需要が今後も右肩上がりになることは間違いない。すでに水需要実績は 500 万 k m³を割り込んでおり、さらに減退傾向を考えれば、一日最大配水量が 600 万 k m³になるとは考えられない。これをもとに割り出した施設能力 680 万 k m³は、あきらかに過大である。

大規模災害に備える取り組みは必要であるが、大規模施設に過度に依存せず、地域自立型の施設づくりと、システムのスケールよりきめ細かな近隣施設間の連携の構築をこそはかるべきである。

施設更新時にこそ、バックアップ水源として、多摩の地下水を見直し、その活用をはかるべきである。

氏名
住所
性別
年齢
意見

時間がないので、ひとつ気になったことだけ送ります。

人口減少、水の需要減少について

5ページ〈日本と都の総人口の推移〉のグラフでは、日本全体では人口のピークがすぎ、現在人口減にはいっていると示されています。東京都の人口も今はまだ増加していますが2030年をもって減少に転ずることです。

11ページ下の将来の〈水道需要の不確実性及び水道需要の見通し〉のグラフを見ると、過去には水道需要の推移は、必ずしも人口増と一致していないようです。

また、現在から2030年まで水道需要は若干増加するように書いてありますが、私たちの使い方次第で今後10年も増加せずに、これまでどおり減少か横ばいではないかと思います。そして、2020年、人口が減れば需要は減少になると思います。

このグラフが示しているのは、規模をこれ以上広げる必要はなく、今後は水道設備の縮小も考えていかなくてはならない、ということだと思います。

現在開発中の利根川のダムなど、水源開発計画は、私たちの重荷になってしまふことが心配です。（あれほど必要だと大騒ぎされている八ッ場ダムも、出来上がる頃には人口減の時代へ入ることがグラフで示されています）

都民の水の需要が減っているのなら、その分は川に返し、生き物や他の県で使ってほしいと思います。

また、川の水は様々な廃水も流れています。昨年、利根川に薬品が流れた件もあったように、よくないものも流れています。可能な地域では地下水の使用をもう少し積極的に取り入れて、柔軟によりおいしい、安全な水を目指してほしいと思います。

ア. 「東京水道施設整備マスターplan」施設整備の方向性(案)への意見

イ. [REDACTED]

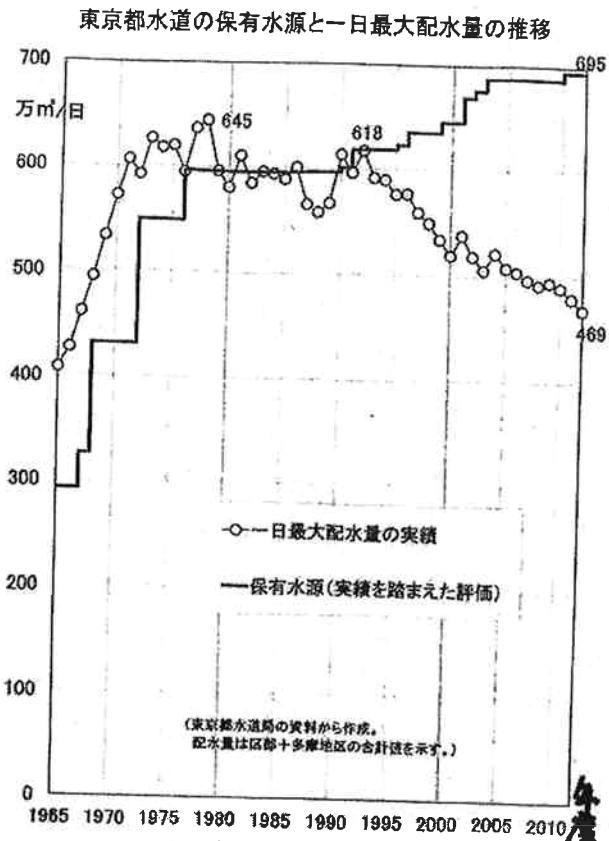
ウ. [REDACTED]

エ.

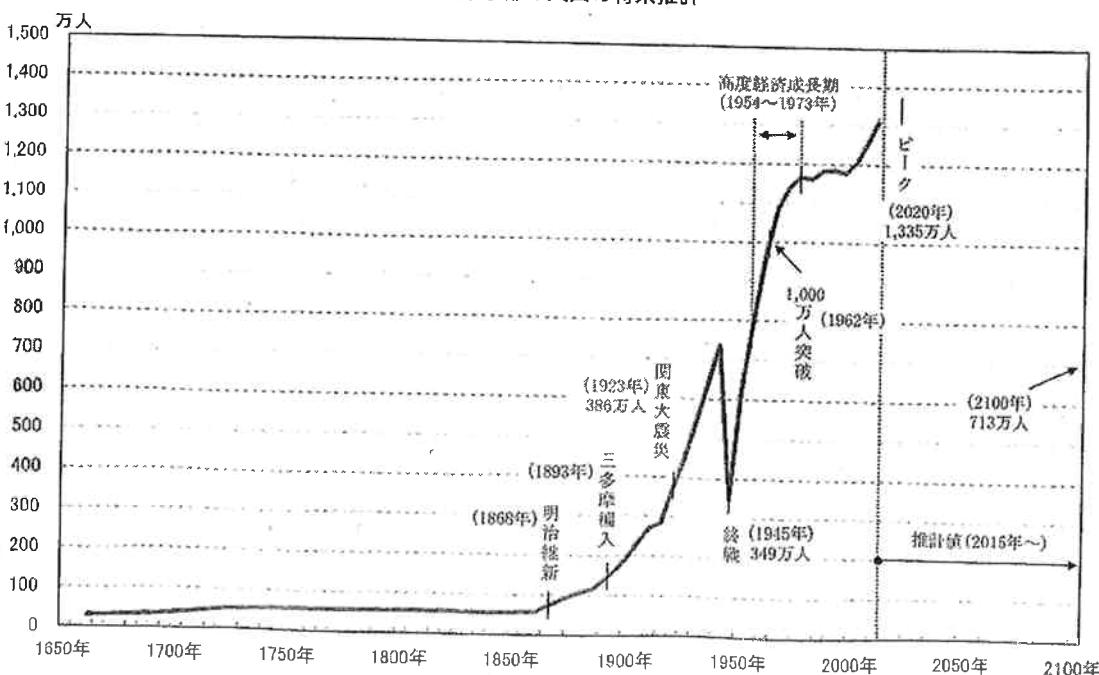
カ. 見見

① 東京都水道の水需要が20年向む減少傾向が続いていることが踏まえられており、右図の通り東京都水道の一日最大配水量が1992年度以降は減少の一途を辿り、1992年度の618万m³/日から2012年度の469万m³/日と、約150万m³/日も減少している。ところがマスターplan案はこの変動は事実に何れ触れていなければなく、二重化水需要の急速な減少は節水型機器の普及、漏水の減少、漏水率の向上等によって水使用量が(1人当たり)減少し、今後も更に確実に進行するもの必至である。

また、都が都表しているように、東京都の人口が2020年以降は減少傾向に向かうことが下図の通り予測されている。それはより東京都の水需要が縮小の一途をたどって行くことは確実に予想される。



東京都の人口の将来推計



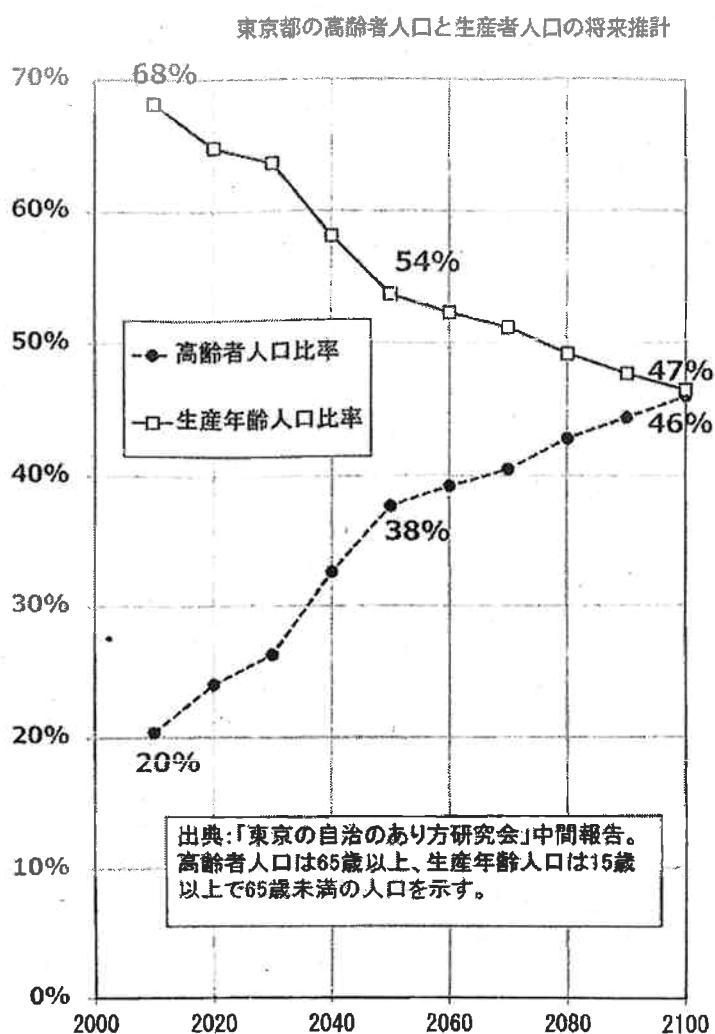
※1867年以前(江戸時代)は『大江戸まるわかり事典』(大石学編・時事通信出版局・2005.7)より作成(ただし江戸の町人口のみ)

※1872年～2035年は東京都統計部「東京都の人口(推計)」より作成、ただし2015年～2035年は推計値

※2035年以降は「東京の自治のあり方研究会」による推計

左に記してあることは確実に予想され、それが、いかがわらず、マスターplan案は「現時点で長期的な将来の水道需要を正確に予見するには困難」といえます。(11ページ)と認めようとする、全体規模を縮小しないまま、施設更新に巨額の費用を投じ

ようとしているのは、都民の財政負担を長期にわたって強いるものであり、家譜をません。



② 萩小社会に向けて身の丈に合う規模の水行政に転換する時期に来ているのであります。

東京都の人口が減少することは、都民の約4割が65歳以上となり時代を迎える、生産年齢人口比率が低下して、東京都の財政が悪化していく時代の到来を前にして、過大な水需要予測600万m³/日に設定して、680万m³/日の施設能力を維持更新しようとマスタープラン案は愚昧な投資であり、都民に不察不當な経済負担を強いるのは間違っています。

ハッブルダムなど不要な事業への参画歴40年、都民のこれが生活に直結する公共事業を廢止して、また老朽化が進む既存の施設立的確に診断し、市政が起きたことからようやく維持管理に努め、必要なときは規模で更新するあります。

今後の公共事業予算是既設社会资本の維持管理と更新を最優先すること。

③ 地下水が重要な保有水源であるという事実が無視されている。

3・11の直後に起きた水道水の放射能汚染、2012年の利根川水系水道浄水場カラムアルデヒド汚染事件の際に、多摩地域の水道の地下水が非汚染水源として重要な役割を果たした、都水道局が都民の安全を守り使命を真剣にこなしているならば、地下水を活用すべき再認識すべきである。

④ 雨水利用が盛り込まれるである。

「雨水の利用の推進に関する法律案」が成立し、水資源の循環の適正化(=取り組み課題の一環として、東京都としてこの課題に取り組む視点を明確にする)まである。