

# 利根川



VOL. 31

2007 9月発行

利根川水系農業水利協議会  
群馬県支部情報紙

編集・発行 利根川水系農業水利協議会群馬県支部  
〒371-0837 群馬県前橋市箱田町350

TEL 027-251-4105

URL: <http://www.kakasi.or.jp/tonesuik/toneindex.html>

## 利根川水系ダム等完成後の渇水時水利調整について

### 1. はじめに

利根川水系では、1都5県（東京都・千葉県・埼玉県・茨城県・群馬県・栃木県）の水需要に対応する水資源開発施設の建設が進められており、今後数年間で、ハツ場ダム、湯西川ダム、思川開発、霞ヶ浦導水が完成を迎え、完成後は水系全体の利水の安全性が向上することになります。

これらの施設に投資する水道などの利水者は、新たに確保する水量の一部を渇水時に備えた利水の安全性向上のための「余裕水源」に位置付けることとしています。

このことから、国土交通省関東地方整備局では、建設中の施設が完成した場合には、安全性の向上に投資した利水者に、取水制限時に余裕水源を含めた新たな渇水調整の方法を検討し、利根川水系渇水対策連絡協議会で合意を得る方針です。

以下にその概要を記載しますが、添付資料は関東地方整備局が独自に作成したもので、各都県の将来水需要量等の諸条件には仮定を含みます。

### 利根川の主な水資源開発施設

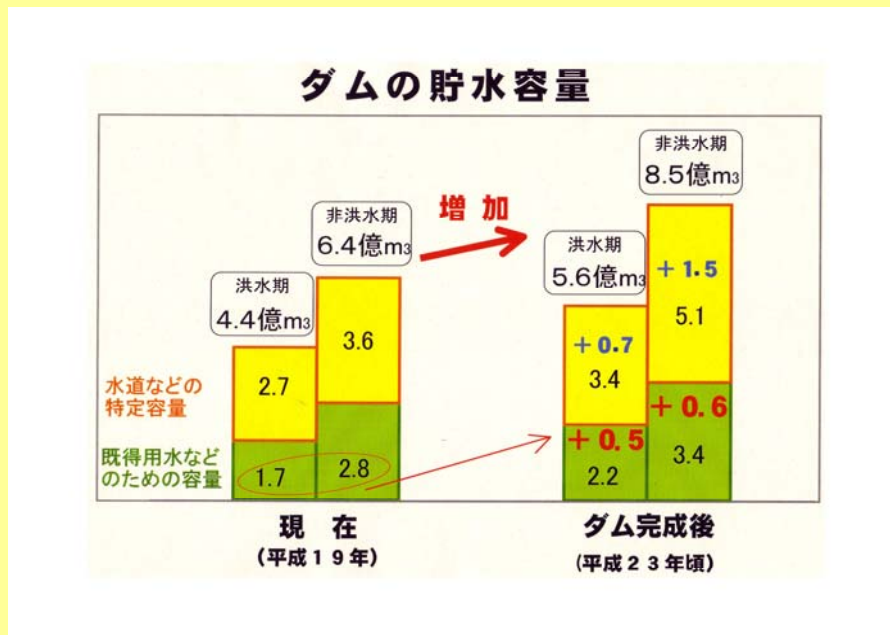


施設名	完成年度
五十里ダム	昭和32
藤原ダム	昭和33
相俣ダム	昭和34
蘭原ダム	昭和40
川俣ダム	昭和40
矢木沢ダム	昭和42
利根大堰・武蔵水路	昭和42
下久保ダム	昭和43
草木ダム	昭和51
川治ダム	昭和58
渡良瀬遊水池	平成2
奈良俣ダム	平成3
北千葉導水	平成11
ハツ場ダム	平成22
思川開発	平成22
霞ヶ浦導水	平成22
湯西川ダム	平成23

※赤字は予定

## 2. ダムの貯水容量の変化

ダム完成後の貯水容量は、現在に比べ既得用水（農業用水など）及び水道などの特定容量が増加することにより、利水安全度が向上することになります。

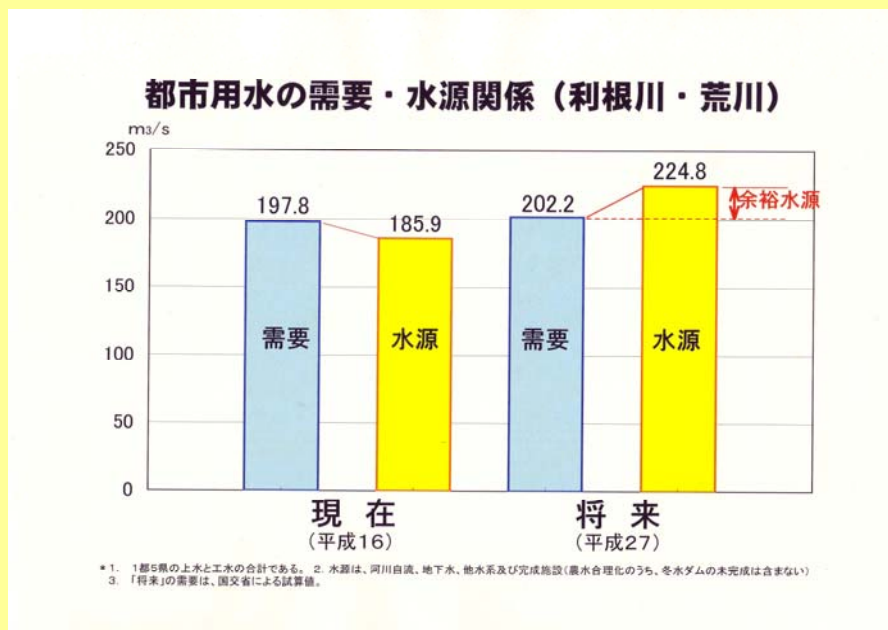


## 3. 都市用水の需要と水源の関係

将来において、都市用水の需要量の伸びよりも水資源開発による水源確保量が上回るため、需要量を上回る分が「余裕水源」となります。

現行の水利権許可制度では、水利用の実態に応じた量の許可となっており、需要を超えた水利量は許可されません。このため、各都県が水資源開発により確保した水利量のうち、需要を超えた部分（余裕水源）は、未許可水量となります。

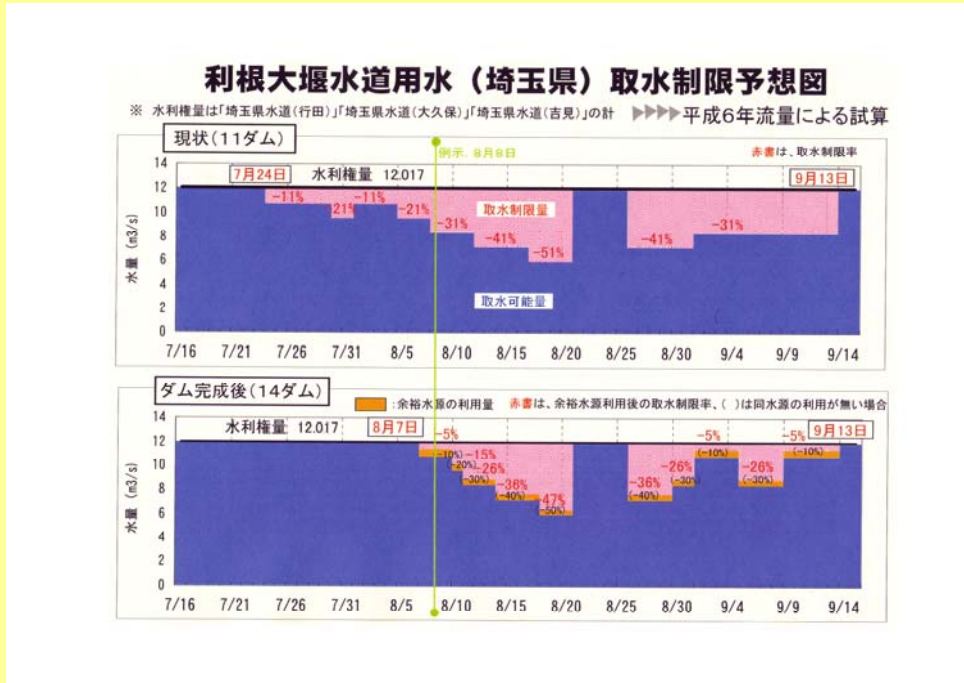
渇水時の取水制限においては、余裕水源を水資源開発施設で造成された個々の確保量に応じて配分します。



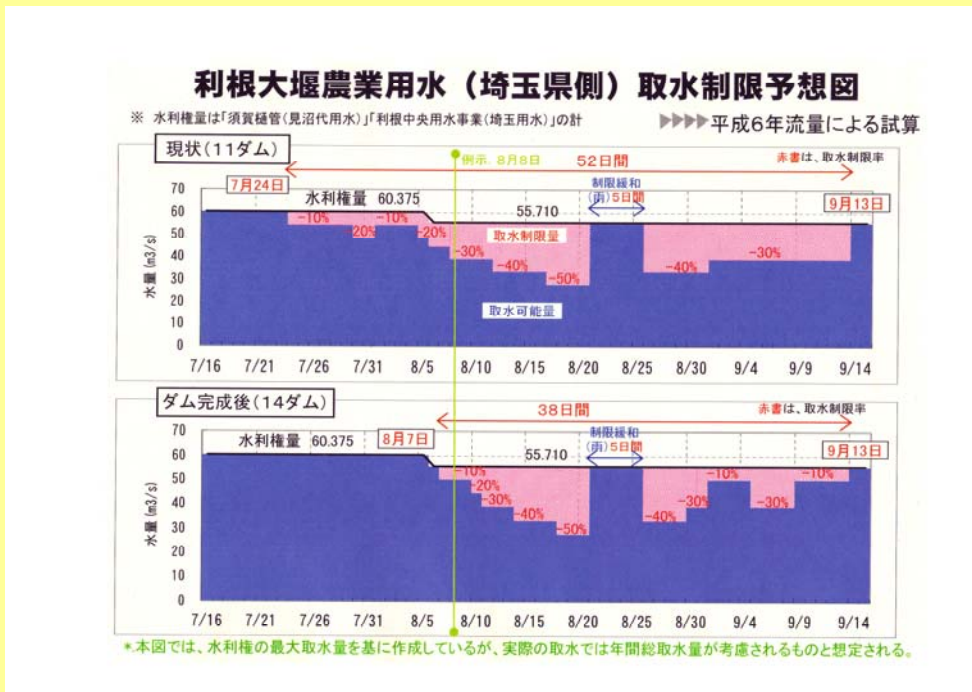
## 4. 渇水時の取水制限予想

次表は、利根大堰（埼玉県側）における平成6年渇水時の取水制限の状況をダム完成後にあてはめて予想したものです。

農業用水ではダム完成後の取水制限日数が47日から33日（△14日）に減少します。



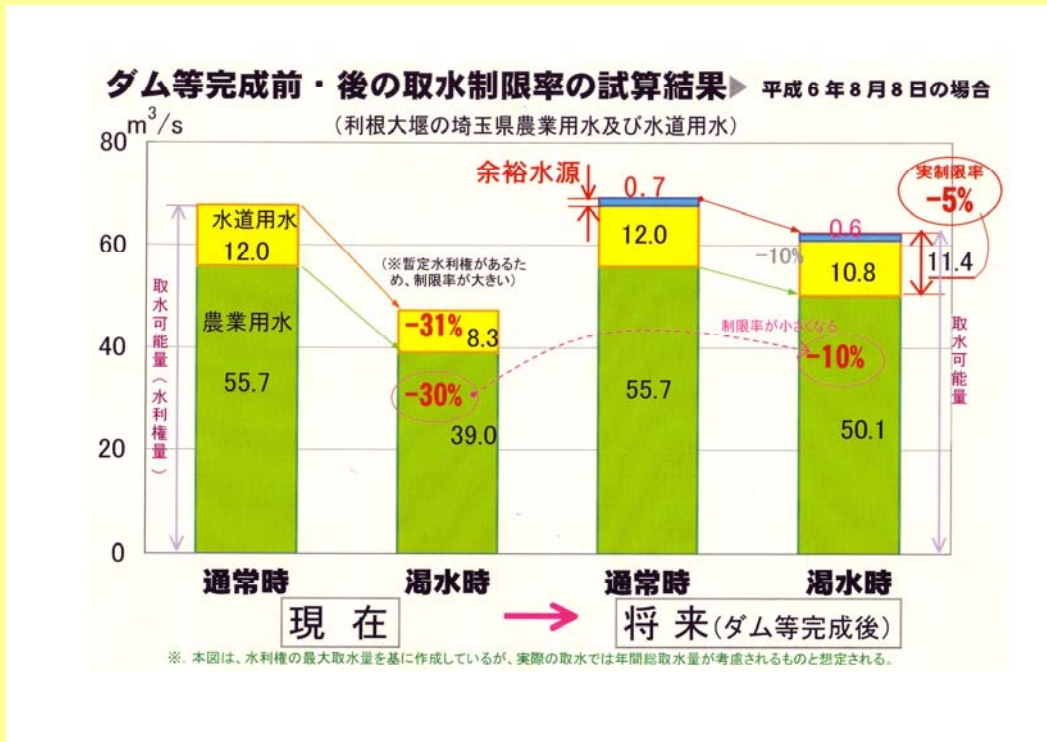
水道用水では、ダム完成後の取水制限日数は農業用水と同一ですが、取水制限量は余裕水源の利用量や暫定水利権の解消による先行制限率の適用が無くなることから、取水制限量が縮小されます。



\*本図では、水利権の最大取水量を基に作成しているが、実際の取水では年間総取水量が考慮されるものと想定される。

## 平成6年8月8日を例とした場合の取水制限率の試算(利根大堰)

前表の8月8日を例として取水制限率をみた場合、ダムによる利水安全度の向上により、取水制限開始日が14日遅らせることができ、制限率も初期段階で済むことから、農業用水では30%制限が10%制限で収まっています。



また、水道用水の現状では、ダム建設中による暫定水利権の先行制限のため、農業用水より1%多い制限率となっています。ダム完成後は、新たに造成した水道余裕水源を含めて農業用水と同一の10%の取水制限を行うことにより、実質5%の制限で済むこととなります。

## 5. 最後に

現在の渇水調整では、原則的には水利権発行量に対して農業用水も都市用水も同率の制限率が基本となっていますが、新たな渇水調整方法では、都市用水で余裕水源を持っている者には余裕水源を含めたものに制限率を掛けることから、実制限率は農業用水と都市用水では異なります。

今後の渇水時において取水制限を行う場合には、これまでも農業用水は、土地改良区や個々の農家の努力により渇水調整に協力してきた経緯を踏まえて、その詳細については利根川水系渇水対策連絡協議会で議論することになっています。

## ☆視察研修のお知らせ☆

11月9日(金)に利根農業事務所管内の視察研修を予定しています。近日中に通知を送いたしますので、皆様のご参加をお待ちしています。