

地域	転用先 転用件数	農業用からの 転用件数	工業用からの 転用件数	その他からの 転用件数	合計 件数
北海道	0.244	6			0.244
東北	1.272	11			1.272
関東	13.077	17	5.867	1.004	19.948
北陸	5.962	6	0.004		5.965
中部	4.967	5	5.798		10.765
近畿	1.061	3	0.360		1.411
中国	3.573	2	1.394		4.967
四国	0.023	1	0.120		1.143
九州	0.167	3			0.167
合計	30.346	56	14.539	1,004	45.882

(単位:m³/s)
(日本ダム協会ダム調査資料より)

21世紀は降雨の偏在化などにより、世界的に水不足や水争いが深刻化すると言われている。農業用水から水道用水への転用を進めることも日本も容易ではないが、仮想水の大量輸入を促す国際的矛盾や、食料自給率の向上と国家的方針との兼ね合いも大きな課題の一つである。

特別寄稿 八ツ場ダム中止と利水代替案②

富士常葉大学大学院環境防災研究科客員教授(風土工学研究所副所長) 竹林征三
群馬県 東部県民局長 重田佳伸

(2) 農業用水からの転用

流域の都市化が都市用水の需要を押し上げた。ならば、その分農地が減少したはずであり、「農業用水が減少した分を水道用水に転用すれば良い」Aという考えがある。

左表は、農業用水から水道用水に転用された実績であるが、全国では毎秒約45立方メートルの累積がある。特に水資源確保の緊急性が高い関東地方の転用は毎秒約20立方メートルに達している。

「もともと転用可能なのではないか」といわれる。確かに、農業用水からの転用には多くの難しき点がある。慣行水利権と呼ばれる河川法以前の水利は、熾烈な水争いの積み重ねによりその秩序が形成されたものが多く、数々の流血事件も記録されている。

このように歴史自体が他の用途への転用調整を難しくしている。とりわけ、取水実績などの実績が十分把握されていないことで膨大な量の水を輸入している。また何度も反復利用される。

一方、食料自給率が低いのが国(カロリー・ペーパー)自給率で40%、価格・エネルギー自給率で20%程度は、食料という形で膨大な量の水を輸入している。輸入食料を生産するために必要とした水の量を仮想水輸入量と呼ぶが、この仮想水輸入量は日本の総かんがい用水量をすでに上回っている(右図)。



多くの課題を抱える