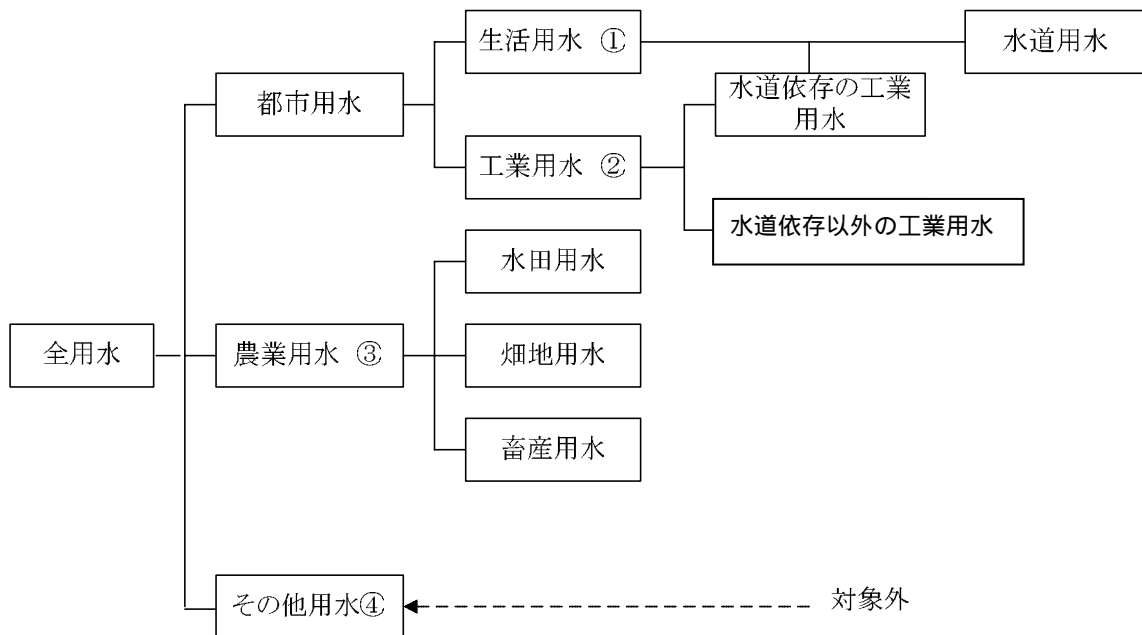


3. 水資源の利用状況

3.1 水利用形態

水資源の利用形態は、「都市用水」、「農業用水」及び「その他用水」に分類され、さらに、「都市用水」は「生活用水」と「工業用水」に、「農業用水」は「水田用水」、「畑地用水」、「畜産用水」に分けられる。また、「その他用水」とは発電や養殖に使用される用水であり、一度利用した水は再び河川等に還元される率が高いことから、今回の水需要計画においては対象外とした。

図 3.1 用水の構造図



生活用水は、水道により供給され、日常生活に使用される水をいう。

工業用水は、一般に製造業等に係る工業の用に供される水をいう。

農業用水は、水田、畑地かんがい用水、施設園芸用水および畜産用水とに分類され、作物の生産や家畜の飼養に使用される水をいう。

その他用水とは、発電に必要な発電用水と、養殖等に使用される水産用水などをいう。

3.2 水需給の現状

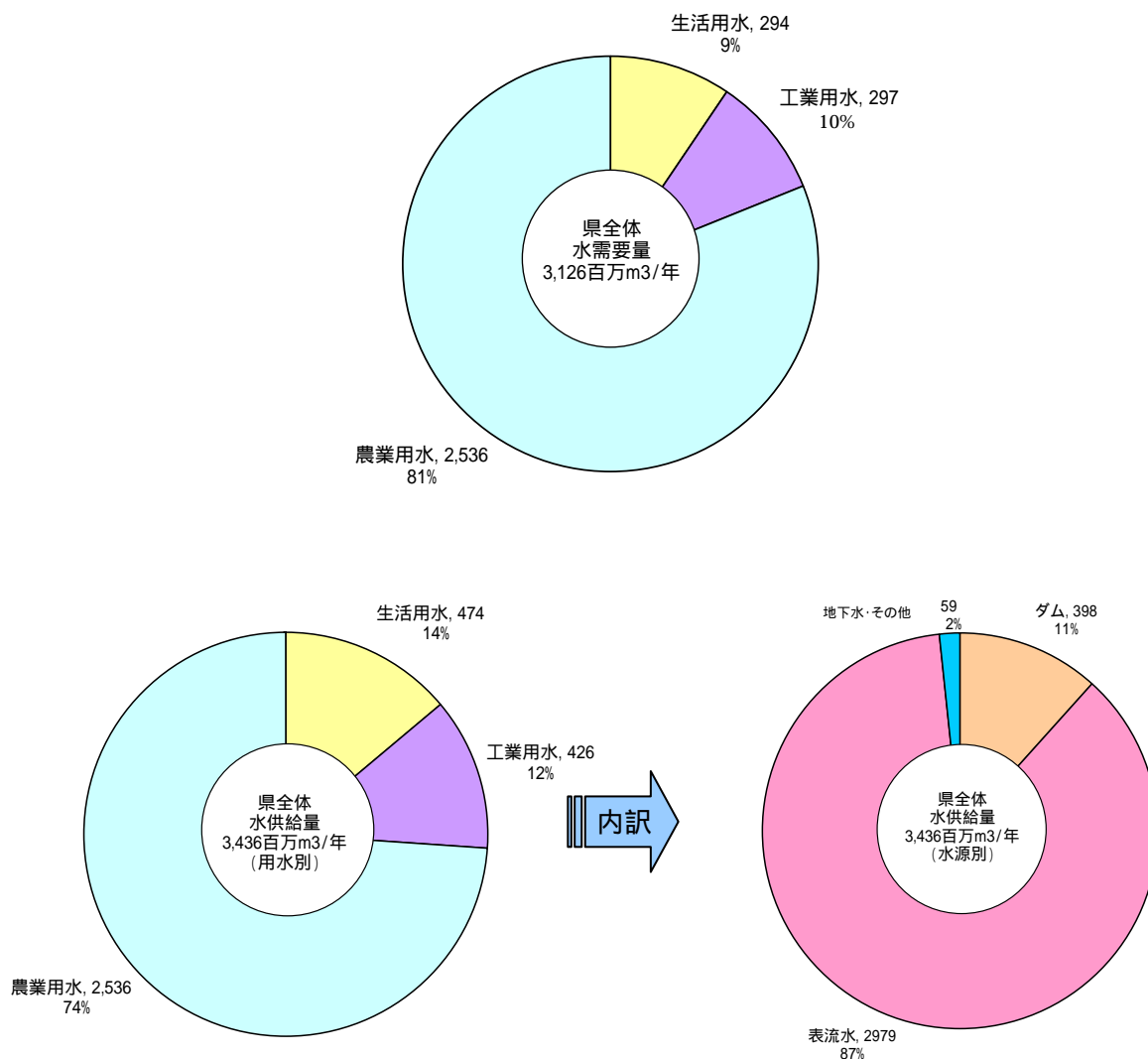
(1) 現状の水需要

平成 12 年現在における本県の水需要量は、31 億 2600 万 m^3 /年（取水量ベース）と推計される。用途別にみると、農業用水が全体の 81%を占め、以下、工業用水 10%、生活用水 9%となっている。

(2) 現状の水供給

平成 12 年現在における本県の水供給可能量は、34 億 3600 万 m^3 /年となっている。水源別に見ると、表流水が全体の 87%を占め、以下、ダム 11%、地下水その他 2%となっている。

図 3.2 宮城県の水需要量と水供給量の概要

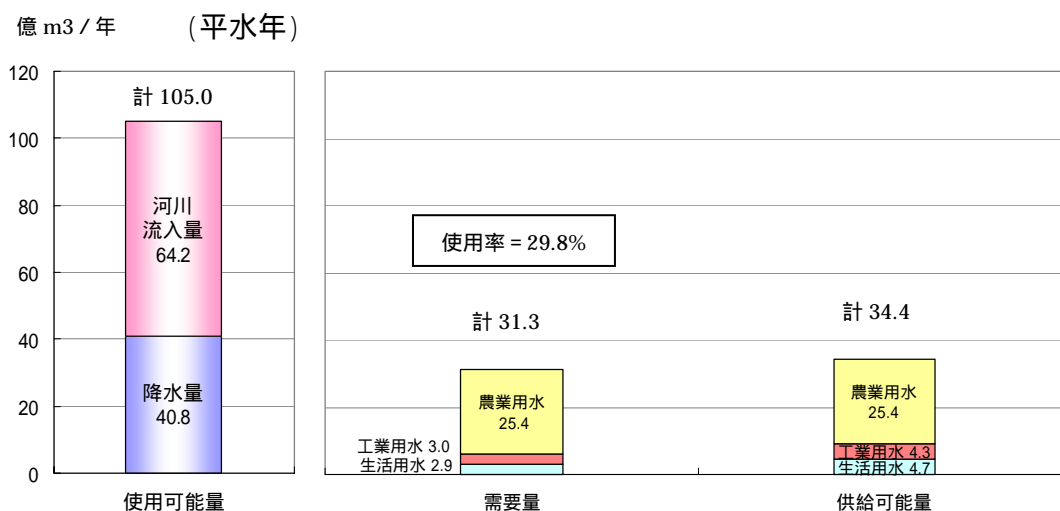


(水需給調査研究会調べ)

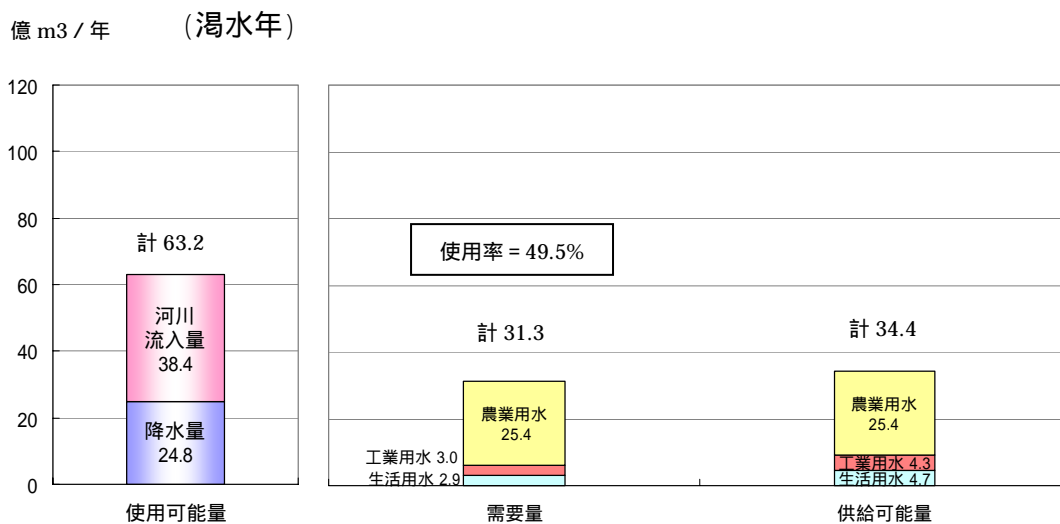
(3) 現状の水資源バランス

全県で見た場合、水資源賦存量から求めた使用可能量に対する平成12年の需要量の割合（使用率＝需要量÷使用可能量）は、使用可能量が平水年程度の場合は約3割で、使用可能量が渇水年程度の場合は約5割となる。従って、全県での水資源量と需要量のバランスは十分に確保されている。

図 3.3 宮城県の水資源バランス



需要量、供給可能量は H12 値

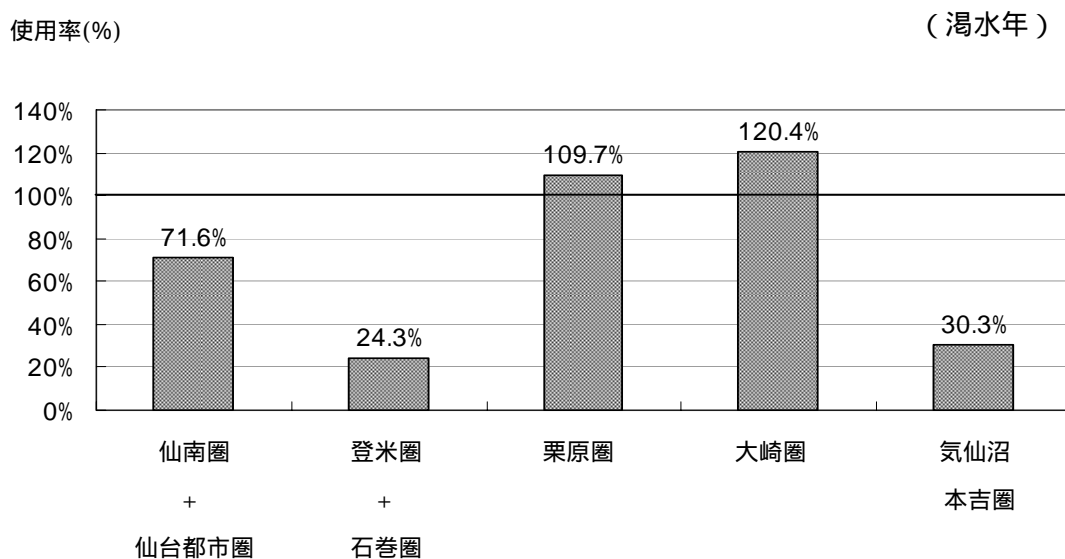
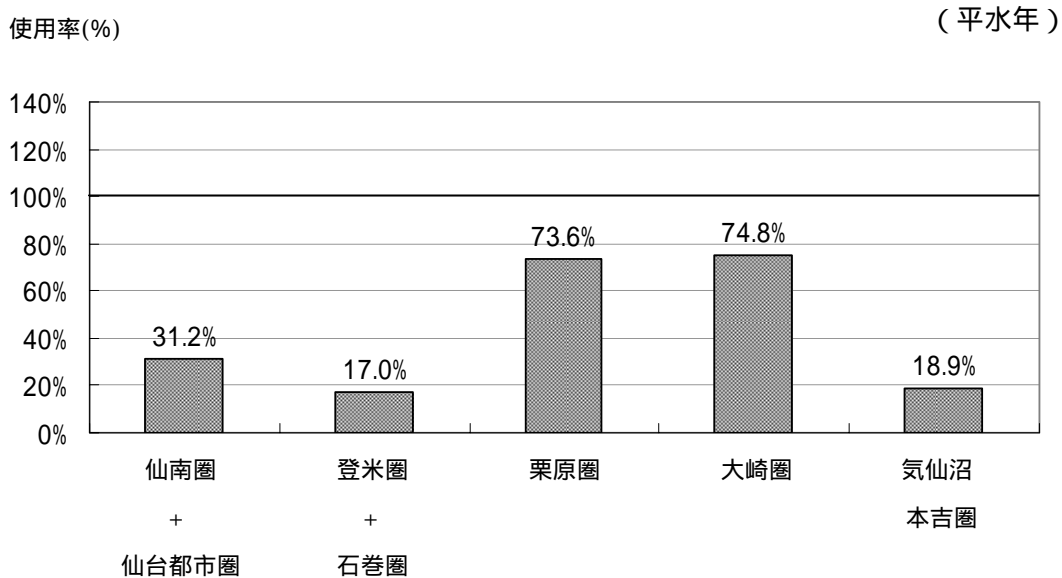


需要量、供給可能量は H12 値

(水需給調査研究会調べ)

しかし圏域ごとに見ると、水資源賦存量が少ない大崎圏、栗原圏では使用率が平水年でも高く、渇水年では使用可能量が需要量を下回っていることから、バランスを崩していると推定される。

図 3.4 圏域ごとの水資源使用率



使用率(%) = 平成 12 年の需要量 / 使用可能量 × 100

(水需給調査研究会調べ)

(4) 県内の水の流れ

宮城県の水利用の流れを模式的に示すと以下となる。

図 3.5 県内の水利用の流れ(H12 実績)

