

2.5 現行の利水計画

2.5.1 利根川の利水計画

2.5.1.1 水資源開発基本計画の概要

利根川上流部の多目的ダムは、昭和 27 年に建設に着手した藤原ダムから、相俣ダム、菌原ダムの順に建設されたが、発電と農業用水の安定化を目的とするものであった。

昭和 30 年以降になって、工業生産の著しい進展と首都圏における人口の集中等による都市用水の増大に対処するため、昭和 36 年に水資源開発促進法が制定され、この法律に基づき、産業の発展や都市人口の増加に伴い広域的な用水対策を実施する必要がある水系を「水資源開発水系」として指定し、「水資源開発基本計画」を決定することとされた。

昭和 37 年 8 月には、利根川水系水資源開発基本計画が決定され、新たな都市用水を確保することを目的とした、矢木沢ダム、下久保ダムが初めて位置づけられた。その後、利根川水系水資源開発基本計画は数回の変更を経ながら、河川水への需要の増大に対応して利根川河口堰、渡良瀬遊水池総合開発施設、霞ヶ浦開発施設及び北千葉導水路等により水源を確保してきた。

なお、昭和 49 年に荒川水系が水資源開発水系に指定されたことに伴い、昭和 51 年 4 月からは利根川水系と荒川水系を一体とした利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画が決定されることとなった。

現在の利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画（平成 20 年 7 月 4 日閣議決定）では、近年の降雨状況等による河川の流況の変化を踏まえた上で、地域の実情に即して安定的な水の利用を可能とすることを供給の目標とすることとし、近年の 20 年に 2 番目の渇水時における流況を基にした供給能力が需要と均衡することを目指している。

表 2.5-1 利根川水系の水資源開発施設

管理開始年月	水資源開発施設名	管理開始年月	水資源開発施設名
昭和 42 年 10 月	矢木沢ダム	平成 8 年 4 月	霞ヶ浦開発
昭和 44 年 1 月	下久保ダム	平成 12 年 4 月	北千葉導水路
昭和 46 年 4 月	利根川河口堰	平成 24 年 11 月	ゆにしがわ湯西川ダム
昭和 52 年 4 月	草木ダム	事業中	八ッ場ダム
昭和 59 年 4 月	かわじ川治ダム	事業中	南摩ダム
平成 2 年 4 月	渡良瀬遊水池総合開発	事業中	霞ヶ浦導水
平成 3 年 4 月	奈良俣ダム		

※水資源開発基本計画に位置づけられた水資源開発施設（主務大臣：国土交通大臣）

2.5.1.2 利根川水系河川整備基本方針の概要（流水の正常な機能を維持するため必要な流量）

流水の正常な機能を維持するため必要な流量^{*}は、利水の現況、動植物の保護・漁業、水質、景観、舟運、塩害の防止等を考慮し、栗橋地点においては本川下流部及び江戸川の維持流量を見込み、かんがい期に概ね 120m³/s、非かんがい期に概ね 80m³/s、野田地点においてはかんがい期に概ね 35m³/s、非かんがい期に概ね 30m³/s、その他の地点については、表 2.5-2 のとおりとする。

なお、流水の正常な機能を維持するため必要な流量には、水利流量が含まれているため、水利使用等の変更に伴い、当該流量は増減するものである。

表 2.5-2 流水の正常な機能を維持するため必要な流量

河川名	地点名	流水の正常な機能を維持するため 概ね必要な流量 (m ³ /s)		
		かんがい期 最大	非かんがい期 最大	維持すべき対象
利根川	栗橋	120	80	動植物の保護・漁業、水質、 景観、塩害の防止等
	利根川河口堰 下流	30	30	動植物の保護・漁業等
江戸川	野田	35	30	動植物の保護・漁業、水質、 景観等
旧江戸川	江戸川水閘門 下流	9	9	動植物の保護、水質等

なお、流水の正常な流量を維持するため必要な流量は、上記流量を目安とするが、その流量は、支川合流量の増減、下流施設の運用、取水・還元状況等により変動するものである。

^{*}動植物の保護、漁業、景観、流水の清潔の保持、舟運、塩害の防止、河口閉塞の防止、地下水位の維持、河川管理施設の保護及び河川水の適正な利用等を総合的に考慮して、渇水時において維持していくために必要な流量のことである。

2.5.1.3 利根川水系 利根川・江戸川河川整備計画【大臣管理区間】の概要（流水の正常な機能の維持に関する目標）

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、利水の現況、動植物の保護・漁業、水質、景観、舟運、塩害の防止等を考慮し、栗橋地点においてはかんがい期に概ね $120\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期に概ね $80\text{m}^3/\text{s}$ 、野田地点においてはかんがい期に概ね $35\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期に概ね $30\text{m}^3/\text{s}$ 、その他の地点については表 2.5-3 を流水の正常な機能を維持するため必要な流量とし、これらの流量を安定的に確保するよう努める。

表 2.5-3 流水の正常な機能を維持するため必要な流量

単位： m^3/s

河川名	地点名	かんがい期最大	非かんがい期最大
利根川	栗橋	120	80
	利根川河口堰下流	30	30
江戸川	野田	35	30
旧江戸川	江戸川水閘門下流	9	9
吾妻川	八ッ場ダム下流	2.4	2.4

※なお、流水の正常な機能を維持するため必要な流量には、水利流量が含まれているため、水利使用等の変更に伴い、当該流量は増減することがある。

2.5.2 那珂川の利水計画

2.5.2.1 那珂川水系河川整備基本方針の概要

野口地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、利水の現況、動植物の保護・漁業、景観、流水の清潔の保持、塩害の防止等を考慮し、かんがい期概ね $31\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期概ね $23\text{m}^3/\text{s}$ とする。

なお、流水の正常な機能を維持するため必要な流量には、水利流量が含まれているため、野口地点下流の水利使用等の変更に伴い、当該流量は増減するものである。