参考7

豊川水系における水資源開発基本計画

令和６年12月20日　閣議決定

豊川は、古くから沿川の水道用水、工業用水及び農業用水の水源として利用され、愛知県東三河地域及び静岡県浜名湖西部地域における産業・経済の基盤をなすとともに、水質が良好で、水利用及び河川環境の面からも有用な存在となっており、治水、利水、環境の面で重要な役割を果たしている。

豊川水系の河川水の利用については、治水計画と整合を図りつつ、愛知県東三河地域及び静岡県浜名湖西部地域の産業・経済の発展に伴う地域の水需要の増大に対応するため、流域内の水資源開発に加えて一部を隣接する天竜川水系から導水する豊川用水事業及び豊川総合用水事業等を進め、流域内外にわたる三遠南信地域の広域的な水利用を可能とするシステムが形成されてきた。

他方、近年では、危機的な渇水、地震及び洪水等の大規模自然災害並びに水資源開発施設等の老朽化・劣化に伴う大規模な事故等、水資源を巡る新たなリスクや課題が顕在化している。特に、南海トラフ地震等の発生も想定されている。

これらの事態の発生により水供給が停止した場合、愛知県東三河地域及び静岡県浜名湖西部地域において長期間かつ広範囲に断水が発生する可能性があり、当該地域の社会経済活動に与える影響は極めて大きい。

また、当該水系では、流水の正常な機能の維持のための水の確保に加え、河川の整備水準を上回る洪水が発生した場合等の被害を最小限に抑えることが課題である。

水需給バランスの確保に加え、水資源を巡る新たなリスクや課題に対応していくこと及び起こり得る渇水リスクを幅広く想定して水需給バランスを総合的に点検しつつ、地域に即した対策を確実に推進していくことが必要である。

対策の推進に当たっては、既存施設を適切に維持管理していくことはもとより、ダム等の既存施設を最大限に有効活用していくことと合わせ、必要なソフト対策を一体的に推進し、良好な河川環境の保全・再生・創出を図りつつ、安全で安心できる水を安定して利用できる仕組みをつくり、水の恵みを将来にわたって享受できる社会を目指すものとする。

また、水資源の開発及び利用に当たっては、河川の源流から河口域に至る水系及び治水・利水・環境にわたる健全な水循環・物質循環系の一貫性を認識するとともに、関連する他計画等とも十分に整合を図り、流域全体として総合的かつ一体的なものとなるよう留意するものとする。

本計画の計画期間は、おおむね10年とし、リスクマネジメントに基づくPDCAサイクルを繰り返し、計画の見直しに反映するものとする。

１　水の用途別の需要の見通し及び供給の目標

水道用水及び工業用水の需要の見通しにおいては、社会経済情勢等の動向及びその不確定要素並びに水供給の過程で生じる不確定要素を考慮する必要があり、また、農業用水の需要の見通しにおいては、水利用形態及び時期別需要量の変化に留意し、経営規模の拡大及び高収益作物への転換等、地域農業の動向を踏まえる必要がある。

また、供給の目標は、危機的な渇水、地震及び洪水等の大規模自然災害並びに水資源開発施設等の老朽化・劣化に伴う大規模な事故等、発生頻度は低いものの水供給に与える影響の大きいリスクに対応することが必要となる。

これらを踏まえ、当該水系に各種用水を依存している愛知県及び静岡県の諸地域における水の用途別の需要の見通し及び供給の目標は次のとおりである。

(1) 水の用途別の需要の見通し

令和17年度を目途とする水の用途別の需要の見通しは、次のとおりと推定される。

① 水道用水の需要の見通し

近20年間の当該地域における当該水系に依存する水道用水の取水量は、おおむね横ばいで推移している。

令和17年度における当該水系に依存する水道用水の必要量は、今後の社会経済情勢等の動向及びその不確定要素、水供給の過程で生じる不確定要素並

びに地域の個別施策を考慮すると、高位の推計においては現況と比較しやや増加、低位の推計においては現況と比較しおおむね横ばいとなるものと見込まれる。

② 工業用水の需要の見通し

近20年間の当該地域における当該水系に依存する工業用水の取水量は、やや減少で推移している。

令和17年度における当該水系に依存する工業用水の必要量は、今後の社会経済情勢等の動向及びその不確定要素、水供給の過程で生じる不確定要素並びに地域の個別施策を考慮すると、高位・低位の推計においては現況と比較し増加となるものと見込まれる。

③ 農業用水の需要の見通し

当該地域の農業の動向を踏まえると、農業生産の維持及び増進を図るための当該水系に依存する農業用水の必要量が見込まれる。

⑵ 供給の目標

水供給に与える影響の大きいリスク及び当該地域の実情を踏まえ、供給の目標は次のとおりとする。

① 渇水に対する目標

当該水系で10箇年第１位相当の渇水と同程度の規模の渇水が発生した場合において、安定的な水の利用を可能にすること。

また、当該水系で既往最大級の渇水と同程度の規模の渇水が発生した場合において、生活・経済活動に重大な影響を生じさせない必要最低限の水を確保すること。

なお、当該水系における10箇年第１位相当の渇水は、平成７年度に発生した渇水を指し、既往最大級の渇水は、平成８年度に発生した渇水を指す。

② 大規模自然災害に対する目標

地震及び洪水等による大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の水を確保するとともに、水資源開発基本計画に基づく事業により生じた施設の被害を最小限に留め、早期に復旧を図ること。

③ 施設の老朽化・劣化に対する目標

水資源開発基本計画に基づく事業により生じた施設の機能を将来にわたって維持・確保すること。さらに、施設の老朽化・劣化による大規模事故等

発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の水を確保するとともに、水資源開発基本計画に基づく事業により生じた施設の被害を最小限に留め、早期に復旧を図ること。

2　供給の目標を達成するため必要な施設の建設に関する基本的な事項

先に示した供給の目標を達成するために次の施設整備を行う。

なお、社会経済情勢等の変化を踏まえ、今後も事業マネジメントの徹底、透明性の確保及びコスト縮減等の観点を重視しつつ施設整備を推進するものとする。

設楽ダム建設事業

事　業　目　的　　この事業は、洪水調節及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、愛知県東三河地域の農地に対して必要な農業用水及び愛知県東三河地域の水道用水を確保するものとする。
事　業　主　体　国土交通省
河　　川　　名　豊川
新規利水容量　約1,300 万立方メートル
（有効貯水容量約9,200 万立方メートル）
予　定　工　期　昭和53年度から令和16年度まで

上記事業のほか、水資源開発基本計画に基づく事業等により生じた次の表左欄に掲げる施設について、必要な機能向上及び更新等の改築事業（水の供給量及び供給区域の変更を伴わない事業に限る。）を、当該事業に関する法律（これに基づく命令を含む。）の規定に従い、同表右欄に掲げる者が行うものとする。

施設名称	事業主体
豊川用水施設	独立行政法人水資源機構
豊川総合用水施設	独立行政法人水資源機構

上表における、豊川用水施設には、豊川用水施設緊急改築事業及び豊川用水二期事業による改築施設を含む。

3　その他水資源の総合的な開発及び利用の合理化に関する重要事項

(1) 関連する他計画等との関係

本計画の運用に当たっては、水循環基本計画、国土強靱化基本計画、気候変動適応計画、豊川水系河川整備計画及び中部圏広域地方計画のほか、地震防災対策及び老朽化対策等の関連する各種計画との整合を図るものとする。水循環基本計画との整合に関しては、健全な水循環の維持又は回復に向けて、流域治水、水利用及び流域環境の保全等に一体的に取り組むことで、「水災害による被害の最小化」、「水の恵みの最大化」、「水でつながる豊かな環境の最大化」を目指す「流域総合水管理」を展開することとする。さらに、カーボンニュートラルの実現に向けた取組及び持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けた取組並びにこれらに伴う社会の変化を踏まえるとともに、社会経済情勢及び財政事情に配慮するものとする。

(2) ハード対策とソフト対策の一体的な推進

水資源を巡る様々なリスクや不確実性に対して柔軟・臨機かつ包括的に対応して水供給の全体システムとしての機能を確保していくために、危機時だけではなく平常時における水利用への対応も通じて、２に掲げる事業等のハード対策と合わせて地域の実情に応じたソフト対策を一体的に推進するものとする。

ハード対策については、耐震対策等必要な機能向上のための改築に加えてダム等の統合運用による施設の更なる有効活用を行うとともに、老朽化・劣化する水インフラに対して、ライフサイクルコストの縮減や年毎の費用の平準化を考慮し、点検・補修等の維持管理及び更新等の長寿命化対策並びに地域の状況に応じたストックの適正化を計画的に行う等、既存施設の徹底活用を基本戦略とする。

ソフト対策については、過去の渇水の経験等を踏まえた節水型社会の構築並びに水利用の合理化及び雨水・再生水の利用のほか、水源地域対策の推進及び水資源の大切さ等についての教育・普及啓発等、関係者の連携による取組を推進するものとする。

1) 水供給の安全度を確保するための対策

水道用水について、10箇年第１位相当の渇水時を想定した当該水系からの供給可能量と、令和17年度における当該水系に依存する需要の見通しを比較した結果、愛知県では、供給可能量が需要の見通しの高

位の推計を上回る状況となっている。

また、工業用水についても同様に比較した結果、愛知県では、供給可能量が需要の見通しの高位の推計を上回り、静岡県では供給可能量が需要の見通しの高位の推計を下回りかつ低位の推計を上回る状況となっている。

このような状況を踏まえ、当該地域全体で安定的な水の利用が可能となるよう、以下のソフト対策に取り組むものとする。

（需要面からの対策）

① 節水型社会の構築

節水機器の普及、水道の漏水防止対策及び雨水・再生水の利用等、社会全体で節水の取組を引き続き推進するものとする。

また、節水の呼びかけ等を効率的に行うことにより節水意識の普及啓発に努めるものとする。

② 水利用の合理化

水資源の有効利用の観点から、社会経済情勢等の変化等によって用途毎の需給にアンバランスが生じた場合には、地域の実情に応じて、関係者間の相互の理解を得つつ、用途をまたがった水の転用等の取組を推進するものとする。

（供給面からの対策）

① 地下水の保全と利用

当該地域における地下水マネジメントの取組と整合を図りながら、過剰採取による地盤沈下及び塩水化等の地下水障害に留意しつつ、適切な地下水の保全と利用を図るものとする。

② 雨水・再生水の利用の促進

雨水・再生水の利用については、健全な水循環の維持又は回復等に資する環境資源として、更なる利用に向け、技術開発等の推進及びその利用の促進を図るとともに地域の幅広いニーズ等状況に応じた活用を推進するものとする。

2) 危機時において必要な水を確保するための対策

水道用水について、危機的な渇水となる既往最大級の渇水時を想定した当該水系及び他水系からの供給可能量と、令和17年度における当

該水系に各種用水を依存している愛知県の諸地域における需要の見通しを比較した。その結果、愛知県では、供給可能量が需要の見通しの高位の推計を下回りかつ低位の推計を上回る状況となっている。

また、工業用水についても同様に比較した結果、愛知県では、供給可能量が需要の見通しの高位の推計を上回り、静岡県では、供給可能量が需要の見通しの高位の推計を下回りかつ低位の推計を上回る状況となっている。なお、２県合計で見ると、供給可能量が需要の見通しの高位の推計を上回る状況となっている。

既往最大級の渇水が発生した場合は、上述のように平常時と同等な水利用は困難と想定されることを踏まえるとともに、既往最大級の渇水を上回るより厳しい異常な渇水が発生する可能性があることにも留意する必要がある。加えて、大規模自然災害や施設の老朽化・劣化による大規模事故等が発生し、水供給に支障が生じる場合のほか、一時的に取水量が増加する可能性があることにも留意する必要がある。これらの場合において、需要側と供給側の両面から、当該地域の生活・経済活動に重大な影響を生じさせないよう、以下のソフト対策に取り組むものとする。

（危機時に備えた事前の対策）

① 異常な渇水の発生に備え、取水制限等の需要側の対策と、渇水時の用水補給のために整備した施設、調整池及び可搬式浄水装置等の効果的な運用、ダム容量の特定の用途外への緊急的な活用といった供給側の対策等に係る水利使用の調整等について、関係者が連携して平常時から取り組むよう努めるものとする。

また、危機的な渇水、地震及び洪水等による大規模自然災害並びに水インフラの老朽化・劣化に伴う大規模な事故等の危機時において、質・量ともに必要最低限の水を確保するため、応急給水体制の整備、緊急時に使用する水源としての地下水及び雨水・再生水等の利用の取組を推進するよう努めるものとする。

さらに、ライフラインの早期復旧のため、全国的な広域連携を含む災害時の相互支援に関する協定の締結、危機時における用水確保、優先度も含めた業務継続計画等の策定及び資機材の備蓄等を推進

するものとする。

② 関係者が連携して渇水による影響・被害を想定し、渇水による被害を軽減するための対策等を時系列の行動計画として定める渇水対応タイムラインを作成し、当該地域の渇水被害の最小化を目指すものとする。

③ 危機時における迅速な対応に向け、各企業等及び災害拠点病院等の事業継続計画の策定を促進するための普及啓発等に努めるものとする。

④ 危機時にも水インフラが機能不全に陥らないよう、長寿命化計画等を策定し、適切に老朽化対策を行うとともに、更新時期に合わせた耐震対策及び耐水対策等を推進する。あわせて、計画及び対策の検討に当たり、サプライチェーン強化及びリダンダンシーの確保を考慮するなど戦略的に取り組むものとする。

⑤ 大規模堰等においては、関係者が連携し、不測の大規模災害・事故による水供給リスクに備えた応急対応を平常時から検討し、応急対応の内容を示した計画の作成に努めるものとする。

（危機時における柔軟な対応）

① 渇水による被害の防止・軽減のため、関係者や報道機関等と連携し、通常時及び渇水のおそれのある早い段階からの情報発信と節水の呼びかけを促進するものとする。

② 異常な渇水の発生に備え、あらかじめ関係者間で水利使用の調整の考え方を検討し、その具体化を図るものとする。

③ 危機が発生した際の応急復旧の段階で、河川管理者、利水者及び関係県等の関係者の調整により、柔軟な水供給が行えるよう努めるものとする。

3）水源地域対策、教育・普及啓発等

① 水源地域の人々に対する共感と感謝の気持ちを持ち、流域外を含む受益地域の自治体、住民及び企業等様々な主体による水源地域との交流等の拡大を図るとともに、水源地域の住民及び企業等の地域づくりの担い手が実施する地域活性化の取組を推進するものとする。

② 水資源の開発及び利用に当たっては、水源地域の人々の生活安定及び福祉の向上に資するため、生活環境及び産業基盤等の整備を推進するとともに、ダム周辺の環境整備、水源の保全・涵養及び土砂流出抑制に資する森林整備等必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

③ 危機時において迅速かつ柔軟な対応ができるよう、平常時から節水型社会の構築に向けた理解促進を図るとともに、水文化や水資源の大切さ、過去の渇水や自然災害による被害や水を巡る地域の歴史及び防災についての教育・普及啓発に努めるものとする。

④ 水利用の過程において、安全でおいしい水の安定供給の確保が重要であることを流域全体の関係者間の共通の認識として、水質改善又は水質悪化のリスクの低減に資する取組を推進するものとする。

(3) 気候変動リスクへの対応

気候変動の影響によって変動する供給可能量及び需要量について、継続的にデータを蓄積・評価し、科学的知見の収集に努める。また、気候変動の渇水への影響の予測・評価手法の更なる進展及び将来予測・評価結果並びに適応策に関する知見等を踏まえ、適時、本計画に反映していくよう努めるものとする。

(4) 地域の実情に応じた配慮事項

① 水資源の開発及び利用に当たっては、流域単位での健全な水循環を重視して、河川整備等の現状を踏まえた治水対策と整合を図るとともに、水質及び自然環境等の河川環境の保全・再生・創出並びに水力エネルギーの適正利用に努めるものとし、既存水利、水産資源及び森林の保全等に十分配慮するものとする。また、官民連携で総合的かつ分野横断的にカーボンニュートラルの実現を目指した取組を進めるものとする。

② 豊橋市を含む東三河地域は、軟弱地盤である沖積層を擁するとともに相当量の地下水が利用されていることから、揚水や渇水の状況により地盤沈下及び塩水化を発生する可能性がある。このため、地下水利用に当たっては、地下水採取の規制とともに地下水に関する観測や調査等を引き続き行い、地域の地下水を守り、水資源等として利用

する「持続可能な地下水の保全と利用」を推進するものとする。

③ 渇水に対する適正な安全性の確保のため、各利水者の水資源開発水量等を適正に反映した都市用水等の水利用調整の有効性等及びこれまでの地域における水利用調整の考え方等について検討し、その具体化を図るものとする。あわせて、異常な渇水時や事故等の緊急時における対応について、平常時から関係者の理解と合意形成に努めながら対策を確立するものとする。

④ 食料安全保障に向けた農業生産の増大、農業経営規模の拡大及び気候変動の影響等による営農形態の変化に伴い、必要となる農業用水を水量及び水質の両面から確保するため、農業用水の利用実態を把握するとともに、農村社会の変容や農業水利施設の老朽化など農業水利を巡る課題に対して、豊川用水地域において進められているICTを活用した効率的な農業用水管理等の次世代農業の取組等を引き続き推進するものとする。

⑤ 既設ダム群等の有効活用による適正な流況の保持などの豊川の適切な水管理を図り、これにより、河川環境保全・再生・創出にも資するよう努めるものとする。

(5) 先端技術の活用による社会課題への対応

新しい時代（Society 5.0）の到来により、実証の段階から実装の段階へと着実に移行しつつあるデジタル技術を活用することで、AI技術やIoT等先端技術により、効果的かつ効率的な情報の収集及び共有並びに施設等の運用・維持管理等を推進し、水資源に関する社会課題を解決していくよう努めるものとする。

また、洪水時の事前放流や渇水時の施設運用等において、従来の技術より長時間を対象とし、降水量等の不確実性を加味した気象・水文予測技術等の活用を推進する。

社会構造の変化を踏まえると、施設を管理する人材が不足することも想定されることから、人材確保・育成に加え、ダムや堰等の水インフラについて、最新のデジタル技術を活用した管理の高度化及び省力化の推進に努めるものとする。

(6) リスクマネジメントに基づくPDCAサイクルの徹底

計画策定後、おおむね５年を目途に計画の点検を行うこととする。

計画の点検は、水需要の見通しと実績との比較、ハード対策及びソフト対策の進捗状況の確認、点検時までに発生した渇水等の水供給に影響を与えた事象を対象とした対策効果の確認等を行うこととし、点検結果を踏まえて、必要に応じて本計画の見直しを行うものとする。

豊川水系における水資源開発基本計画　説明資料(1)
〈水需要に影響を与える不確定要素の一覧〉

【水道用水】

<table>
<tr><th>変動要因</th><th colspan="2">高位の推計に用いた想定</th><th colspan="2">低位の推計に用いた想定</th><th>備　　考</th></tr>
<tr><td rowspan="3">行政区域内人口</td><td colspan="2">約70万人</td><td colspan="2">約66万人</td><td rowspan="5">日本の地域別将来推計人口(H30.3)
日本の将来推計人口(H29.4)
国立社会保障・人口問題研究所</td></tr>
<tr><td>愛知</td><td>静岡</td><td>愛知</td><td>静岡</td></tr>
<tr><td>約70万人</td><td>－</td><td>約66万人</td><td>－</td></tr>
<tr><td rowspan="2">高齢化比率</td><td>愛知</td><td>静岡</td><td>愛知</td><td>静岡</td></tr>
<tr><td>31.7%</td><td>－</td><td>31.7%</td><td>－</td></tr>
<tr><td rowspan="2">経済成長率</td><td colspan="2">マクロ経済シナリオ『成長実現ケース』
GNI(国民総所得)　年平均成長率:約1.7%
GDP(国内総生産)　年平均成長率:約1.7%</td><td colspan="2">マクロ経済シナリオ『ベースラインケース』
GNI(国民総所得)　年平均成長率:約0.8%
GDP(国内総生産)　年平均成長率:約0.9%</td><td rowspan="2">中長期の経済財政に関する試算
(R6.1.22 経済財政諮問会議提出)

※経済成長率(成長実現ケース、ベースラインケース)及び地域経済実績の傾向による推計ケースより、高位と低位を想定。
※水道用水のうち、需要推計に経済成長率を用いる部分の推計に使用。
※年平均成長率:2021年度から2035年度までの経済成長率を平均。</td></tr>
<tr><td colspan="4">地域経済傾向ケース(近年の地域経済実績の傾向より時系列傾向分析によって将来推計するケース)</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td colspan="2">近年10年間における最小値</td><td colspan="2">近年10年間における最大値</td><td rowspan="4">※検討期間20年間(2001年度から2020年度)のうち近年10年間
(2011年度から2020年度)の最大値及び最小値を採用。</td></tr>
<tr><td>愛知</td><td>静岡</td><td>愛知</td><td>静岡</td></tr>
<tr><td>有収率</td><td>91.4%</td><td>－</td><td>92.6%</td><td>－</td></tr>
<tr><td>負荷率</td><td>85.8%</td><td>－</td><td>88.6%</td><td>－</td></tr>
<tr><td>利用量率</td><td>95.2%</td><td>－</td><td>95.9%</td><td>－</td></tr>
</table>

【工業用水】

<table>
<tr><th>変動要因</th><th colspan="2">高位の推計に用いた想定</th><th colspan="2">低位の推計に用いた想定</th><th>備　　考</th></tr>
<tr><td rowspan="2">経済成長率</td><td colspan="2">マクロ経済シナリオ『成長実現ケース』
GDP(国内総生産)　年平均成長率:約1.7%</td><td colspan="2">マクロ経済シナリオ『ベースラインケース』
GDP(国内総生産)　年平均成長率:約0.9%</td><td rowspan="2">中長期の経済財政に関する試算
(R6.1.22 経済財政諮問会議提出)

※経済成長率(成長実現ケース、ベースラインケース)及び地域経済実績の傾向による推計ケースより、高位と低位を想定。
※工業用水のうち、需要推計に経済成長率を用いる業種の推計に使用。
※年平均成長率:2021年度から2035年度までの経済成長率を平均。</td></tr>
<tr><td colspan="4">地域経済傾向ケース(近年の地域経済実績の傾向より時系列傾向分析によって将来推計するケース)</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td colspan="2">近年10年間における最小値</td><td colspan="2">近年10年間における最大値</td><td rowspan="4">※検討期間20年間(2001年度から2020年度)のうち近年10年間
(2011年度から2020年度)の最大値及び最小値を採用。</td></tr>
<tr><td>愛知</td><td>静岡</td><td>愛知</td><td>静岡</td></tr>
<tr><td>利用量率</td><td>89.0%</td><td>70.9%</td><td>92.9%</td><td>100.0%</td></tr>
<tr><td>負荷率</td><td>66.4%</td><td>68.9%</td><td>74.5%</td><td>89.4%</td></tr>
</table>

注1. 2035年度における需要の見通しの推計に際して用いた指標は、行政区域内人口、高齢化比率、経済成長率、有収率、負荷率、利用量率とした。
注2. 社会経済情勢等の不確定要素として人口、高齢化比率及び経済成長率を設定し、水供給の過程で生じる漏水等や時期変動として、有収率、負荷率、利用量率を設定した。
注3. 行政区域内人口とは豊川水系に水道用水を依存している地域全域の市町村の人口の合計値である。四捨五入の関係で合計があわない場合がある。

豊川水系における水資源開発基本計画　説明資料（２）－１
〈都市用水（水道用水及び工業用水）の県別・用途別需給想定一覧表(1)〉

【需要量】現況（2020年度）　（単位：m^3/s）

2020年度(実績)	用途	水道用水			工業用水			都市用水
	県名	愛知	静岡	小計	愛知	静岡	小計	合計
合計（総量）		3.31	－	3.31	0.58	0.15	0.74	4.05
	豊川水系への依存量（①）	3.30	－	3.30	0.58	0.15	0.74	4.04
	他水系への依存量	0.01	－	0.01	－	－	－	0.01

【需要量】2035年度における需要の見通し（フルプランエリア全域）　（単位：m^3/s）

2035年度	用途		水道用水			工業用水			都市用水
	県名		愛知	静岡	小計	愛知	静岡	小計	合計
国推計値		高位	3.70	－	3.70	0.89	0.19	1.08	4.78
		低位	3.13	－	3.13	0.67	0.11	0.78	3.91
地域の個別施策による加減値		高位	0.00	－	0.00	0.30	0.20	0.50	0.50
		低位	0.00	－	0.00	0.29	0.14	0.43	0.43
合計（総量）		高位	3.70	－	3.70	1.19	0.39	1.58	5.28
		低位	3.13	－	3.13	0.96	0.25	1.21	4.34
	豊川水系への依存量	高位（②a）	3.69	－	3.69	1.19	0.39	1.58	5.27
		低位（②b）	3.12	－	3.12	0.96	0.25	1.21	4.33
	他水系への依存量	高位	0.01	－	0.01	－	－	－	0.01
		低位	0.01	－	0.01	－	－	－	0.01

現況と比較した需要の見通しの傾向　（平均年率(単利)）

需要の見通し	用途		水道用水			工業用水			都市用水
	県名		愛知	静岡	小計	愛知	静岡	小計	合計
	豊川水系への依存量	高位（③a）	0.8% /年	－	0.8% /年	7.0% /年	10.7% /年	7.6% /年	2.0% /年
	（国推計値と地域の個別施策による加減値の合計）	低位（③b）	-0.4% /年	－	-0.4% /年	4.4% /年	4.4% /年	4.2% /年	0.5% /年

注1. 水道用水、工業用水及び都市用水の水量はそれぞれ一日最大取水量である。水道用水の水量は簡易水道分を含む。

注2. 国推計値とは、実績を基に需給両面に存在する不確定要素を踏まえて国が推計した需要量をいう。地域の個別施策とは、関係県が想定する個別の施策の効果による追加の需要量をいう。

注3. 2021年度から2035年度までの平均年率は、この期間の増減を年平均に換算して算定（③a＝（②a÷①－１）÷15年間、③b＝（②b÷①－１）÷15年間）。

注4. 平均年率を、「増加」（2%/年以上）、「やや増加」（0.5%/年以上　2%/年未満）、「おおむね横ばい」（-0.5%/年から0.5%/年）、「やや減少」（-0.5%/年以下　-2%/年より大きい）、「減少」（-2%/年以下）で区分し、「現況と比較した需要の見通しの傾向」の水道用水及び工業用水の「小計」について、「豊川水系における水資源開発基本計画」の「1（1）水の用途別の需要の見通し」に記載している。

注5. 豊川水系依存分の2001年度と2020年度の実績値による近20年間の増減の年平均率は、水道用水-0.5%/年、工業用水-0.8%/年である。

注6. 四捨五入の関係で合計があわない場合がある。

豊川水系における水資源開発基本計画　説明資料（２）－２
〈都市用水（水道用水及び工業用水）の県別・用途別需給想定一覧表(2-1)〉

【計画供給量】　　（単位：m^3/s）

2035年度　用途		水道用水			工業用水			都市用水
	事業名＼県名	愛知	静岡	小計	愛知	静岡	小計	合計
開発水量	新規　設楽ダム	0.18	－	0.18	－	－	－	0.18
	既計画手当済み　豊川総合用水	1.52	－	1.52	－	－	－	1.52
	その他事業	2.66	－	2.66	2.03	0.40	2.43	5.09
	計	4.36	－	4.36	2.03	0.40	2.43	6.79
自流		0.50	－	0.50	0.04	－	0.04	0.54
地下水		0.31	－	0.31	－	－	－	0.31
その他		－	－	－	－	－	－	－
合計（豊川水系からの供給量）		5.17	－	5.17	2.07	0.40	2.47	7.64
他水系からの供給量		0.01	－	0.01	－	－	－	0.01
総量		5.18	－	5.18	2.07	0.40	2.47	7.65

注1. 水道用水、工業用水及び都市用水の水量はそれぞれ一日最大取水量である。
注2. 水道用水の水量は簡易水道分を含んでいる。
注3. その他事業とは、豊川用水事業である。
注4. その他とは、ダム等の水資源開発施設、自流及び地下水以外により供給される水（湧水等）である。
注5. 四捨五入の関係で合計があわない場合がある。

豊川水系における水資源開発基本計画　説明資料（２）－２
〈都市用水（水道用水及び工業用水）の県別・用途別需給想定一覧表(2-2)〉

【供給可能量（10箇年第1位相当渇水時）】　（単位：m^3/s）

2035年度　用途	水道用水			工業用水			都市用水
県名	愛知	静岡	小計	愛知	静岡	小計	合計
開発水量	2.92	－	2.92	1.60	0.32	1.92	4.84
自流	0.50	－	0.50	0.04	－	0.04	0.54
地下水	0.31	－	0.31	－	－	－	0.31
その他	－	－	0.00	－	－	－	0.00
合計（豊川水系からの供給量）	3.73	－	3.73	1.64	0.32	1.96	5.69
他水系からの供給量	－	－	－	－	－	－	－
総量	3.73	0.00	3.73	1.64	0.32	1.96	5.69

【供給可能量（既往最大級渇水時）】　（単位：m^3/s）

2035年度　用途	水道用水			工業用水			都市用水
県名	愛知	静岡	小計	愛知	静岡	小計	合計
開発水量	2.75	－	2.75	1.50	0.30	1.80	4.55
自流	0.50	－	0.50	0.04	－	0.04	0.54
地下水	0.31	－	0.31	－	－	－	0.31
その他	－	－	0.00	－	－	－	0.00
合計（豊川水系からの供給量）	3.56	－	3.56	1.54	0.30	1.84	5.40
他水系からの供給量	－	－	－	－	－	－	－
総量	3.56	0.00	3.56	1.54	0.30	1.84	5.40

注1. 水道用水、工業用水及び都市用水の水量はそれぞれ一日最大取水量である。
注2. 水道用水の水量は簡易水道分を含んでいる。
注3. 「供給可能量(10箇年第１位相当渇水時)」及び「供給可能量（既往最大級渇水時）」とは、一定の前提条件下でのシミュレーションをもとにした供給可能量である。
注4. 「供給可能量(10箇年第１位相当渇水時)」とは、近年の10箇年第１位相当渇水年（昭和55年度から平成11年度までの20箇年で第２位の渇水である平成７年度）の流況において、河川に対してダム等の水資源開発施設による補給を行うことにより、年間を通じて豊川水系からの供給が可能となる水量のことである。
注5. 「供給可能量（既往最大級渇水時）」とは、既往最大級（昭和55年度から平成11年度までの20箇年で第1位の渇水である平成８年度）の流況において、河川に対してによる補給を行うことにより、年間を通じて豊川水系からの供給が可能となる水量のことである。
注6. その他とは、ダム等の水資源開発施設、自流及び地下水以外により供給される水（湧水等）である。
注7. 四捨五入の関係で合計があわない場合がある。

豊川水系における水資源開発基本計画　説明資料（３）

〈既往最大級の渇水時において生活・経済活動に重大な影響を生じさせない必要最低限の量と供給側の対策の効果量〉

（単位：m^3/s）

2035年度	用途	水道用水			工業用水			都市用水
	県名	愛知	静岡	小計	愛知	静岡	小計	合計
需要側の対策 注1（必要最低限の量）	高位の推計	3.33	－	3.33	0.95	0.31	1.26	4.59
	低位の推計	2.82	－	2.82	0.77	0.20	0.97	3.79
供給側の対策 注2,注3（ソフト対策による効果量）		－	－	－	－	－	－	－

注1. 既往最大級の渇水時において確保すべき、生活・経済活動に重大な影響を生じさせない必要最低限の水の量を記載。

注2. 既往最大級の渇水時において、必要な水を確保するためのソフト対策のうち、量的に算定が可能な効果量を記載。

注3. 既往最大級の渇水時において、必要な水を確保するためのソフト対策の量的に算定が可能な効果量は、一定の前提条件下での算定である。

注4. 四捨五入の関係で合計があわない場合がある。

豊川水系における水資源開発基本計画　説明資料（４）
〈農業用水の県別需給想定一覧表〉

【需要量】　（単位：m^3/s）

2035年	用途	農業用水		
	県名	愛知	静岡	小計
新規需要量		0.34	－	0.34

【計画供給量】　（単位：m^3/s）

2035年	用途		農業用水		
	事業名 ＼県名		愛知	静岡	小計
開発水量	新規	設楽ダム	0.34	－	0.34
	既計画手当済み	豊川総合用水	1.50	－	1.50
	その他事業	豊川用水	4.75		4.75
合　計			1.84	－	6.59
				4.75	

注１．上記表中の農業用水の水量は、年間平均取水量である。

注２．供給の「その他（豊川用水）」の欄における水量4.75m^3/sは愛知県と静岡県にまたがっている水量であり、
両県で明確に分離できないため、上記の表のように記述している。