

新規利水対策案、流水の正常な機能の維持対策案及び  
異常渇水時の緊急水の補給対策案の意見聴取結果  
を踏まえた抽出について

平成28年3月29日

国土交通省 関東地方整備局  
独立行政法人 水資源機構

# 概略評価による新規利水対策案の抽出について

# 概略評価による新規利水対策案の抽出

■ 思川開発事業(ダム案)を含む5案の新規利水対策案について関係河川使用者等に提示し、意見聴取を行った。

| ケース  | 利水基準地点     | (1)<br>ダム  | (2)<br>河口堰 | (3)<br>湖沼開発 | (4)<br>流況調整河川 | (5)<br>河道外貯留施設 | (6)<br>再開発 | (7)<br>他用途 | (8)<br>水系開導水 | (9)<br>地下水取水 | (10)<br>ため池(新設) | (11)<br>海水淡水化 | (12)<br>水源林保全 | (13)<br>ダム使用権 | (14)<br>既得水理合理化 | (15)<br>湧水調整強化 | (16)<br>節水対策 | (17)<br>雨水利用 |
|------|------------|------------|------------|-------------|---------------|----------------|------------|------------|--------------|--------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|----------------|--------------|--------------|
| ダム案  | 大芦川取水放流工地点 | 思川開発事業     |            |             |               |                |            |            |              |              |                 |               | 流域全体で取り組む方策   |               |                 | 流域全体で取り組む方策    | 流域全体で取り組む方策  | 流域全体で取り組む方策  |
|      | 清洲橋地点      | 思川開発事業     |            |             |               |                |            |            |              |              |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
|      | 乙女地点       | 思川開発事業     |            |             |               |                |            |            |              |              |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
|      | 栗橋地点       | 思川開発事業     |            |             |               |                |            |            |              |              |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
|      | 西関宿地点      | 思川開発事業     |            |             |               |                |            |            |              |              |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
| ケース1 | ケース1-3     | 大芦川取水放流工地点 |            |             |               |                |            |            |              | 地下水取水        |                 |               | 流域全体で取り組む方策   |               |                 | 流域全体で取り組む方策    | 流域全体で取り組む方策  | 流域全体で取り組む方策  |
|      |            | 清洲橋地点      |            |             |               |                |            |            |              | 地下水取水        |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
|      |            | 乙女地点       |            |             |               |                |            | 湯西川ダム      |              |              |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
|      |            | 栗橋地点       |            |             |               |                |            | 下久保ダム      |              |              |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
|      |            | 西関宿地点      |            |             |               |                |            | 下久保ダム      |              |              |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
| ケース2 | 大芦川取水放流工地点 |            |            |             |               |                |            | 治水         |              |              |                 |               | 流域全体で取り組む方策   |               |                 | 流域全体で取り組む方策    | 流域全体で取り組む方策  | 流域全体で取り組む方策  |
|      | 清洲橋地点      |            |            |             |               |                |            | 治水         |              |              |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
|      | 乙女地点       |            |            |             |               |                |            | 治水         |              |              |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
|      | 栗橋地点       |            |            |             |               |                |            | 治水         |              |              |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
|      | 西関宿地点      |            |            |             |               |                |            | 治水         |              |              |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
| ケース3 | 大芦川取水放流工地点 |            |            |             |               |                | 湯西川ダム      |            |              |              |                 |               | 流域全体で取り組む方策   |               |                 | 流域全体で取り組む方策    | 流域全体で取り組む方策  | 流域全体で取り組む方策  |
|      | 清洲橋地点      |            |            |             |               |                | 湯西川ダム      |            |              |              |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
|      | 乙女地点       |            |            |             |               |                | 湯西川ダム      |            |              |              |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
|      | 栗橋地点       |            |            |             |               |                |            | 発電         |              |              |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
|      | 西関宿地点      |            |            |             |               |                |            | 発電         |              |              |                 |               |               |               |                 |                |              |              |
| ケース4 | 大芦川取水放流工地点 |            |            |             |               |                |            |            |              |              |                 |               | 流域全体で取り組む方策   | 振替            |                 | 流域全体で取り組む方策    | 流域全体で取り組む方策  | 流域全体で取り組む方策  |
|      | 清洲橋地点      |            |            |             |               |                |            |            |              |              |                 |               |               | 振替            |                 |                |              |              |
|      | 乙女地点       |            |            |             |               |                | 湯西川ダム      |            |              |              |                 |               |               | 振替            |                 |                |              |              |
|      | 栗橋地点       |            |            |             |               |                |            |            |              |              |                 |               |               | 振替            |                 |                |              |              |
|      | 西関宿地点      |            |            |             |               |                |            |            |              |              |                 |               |               | 振替            |                 |                |              |              |

# 新規利水対策案に対する意見聴取結果について

■「他用途ダム容量買い上げ(発電容量)」、「ダム使用权等の振替」を含む対策案に対する、発電事業者及び関係利水者からのご意見は以下のとおり。

| 方策名               | ご意見の内容  |
|-------------------|---|
| 他用途ダム容量買い上げ(発電容量) | <p>対策案④に示す「他用途ダム容量の買い上げ」(矢木沢ダム発電容量、須田貝ダム発電容量、丸沼ダム発電容量)は、当社事業運営のほか、社会的影響が大きく、以下の理由より、当社は標記対策案とすることに応じかねます。</p> <p>[理由]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水力発電は、純国産の再生可能エネルギーであり、電力のベースロード電源の役割を果たしている。また、環境面においてもCO2を発生しないクリーンエネルギーとして重要性が非常に高い。</li> <li>・「水力発電容量の買い上げ」を対策案とした場合、電力安定供給のため、減少電力に対しては、火力発電の新增設による代替電源を確保する必要があり、CO2排出量の増加が懸念される。</li> <li>・国のエネルギー政策では、2030年度のエネルギーミックス達成に向けて、2016年度からのエネルギー供給構造高度化法の新基準について、非化石電源の発電電力量比率目標を原則44%以上とすることを検討しており、化石燃料に依存しない電力の確保が求められている。</li> <li>・以上より「水力発電容量の買い上げ」を標記事業の対策案とすることは、「電力安定供給」、「環境対策」、「エネルギー政策」など、当社事業運営のほか、広く社会に与える影響が大きく、選択肢として適切ではないものと思料される。</li> </ul>   |
| ダム使用权等の振替         | <p>新田山田水道は、奈良俣ダムに0.35m<sup>3</sup>/sの使用权を持っており、このうち、0.194m<sup>3</sup>/sが暫定水利権として許可されているが、残りの0.156m<sup>3</sup>/sは未許可となっている。この未許可分は、受水市町村との協定に基づき必要とされている権利であることから、振り替えは認められない。</p> <p>ダム使用权の振替については、本県が参画している奈良俣ダム・草木ダムについて、本県のダム使用权からの振替はできないものと考えている。</p> <p>地下水の水質汚染により、必要な水量や水質が確保できなかった場合に備え、ダム使用权については、当面現状のまま保持していく考えであります。</p> <p>危機管理上、耐震化等を優先して施設整備をしているが、今後、ダム使用权による取水を計画しているため、現状のまま保持していく。</p> <p>本市では、現在桐生川ダムの貯留権(0.4m<sup>3</sup>/s)を使用する新規浄水場の建設に着手しているため使用权の振替は考えておりません。</p> <p>ダム開発による水道用水は、町が必要として確保したものであります。現在使用するために許可申請中であり、使用权の振替には応じられません。</p> <p>必要な水道水源として確保したものであり、振替はできません。</p> <p>ダム使用权は、将来推計により設定した数値であり、市民の財産として将来も必要なものなので、ダム使用权の振替は考えられない。</p> <p>川治ダムの使用权は、将来の産業振興や、工業用水供給などのために必要であり、振り替えることはできない。松田川ダムの施設管理者としては、使用权者の判断に委ねる。</p> |

# 概略評価による新規利水対策案の抽出

■発電事業者及び関係利水者への意見聴取結果を踏まえた抽出の内容は、以下のとおりである。

| ケース  | 利水基準地点     | (1) ダム     | (2) 河口堰 | (3) 湖沼開発 | (4) 流況調整河川 | (5) 河道外貯留施設 | (6) 再開発 | (7) 他用途 | (8) 水系開導水 | (9) 地下水取水 | (10) ため池(新設) | (11) 海水淡水化 | (12) 水源林保全  | (13) ダム使用权 | (14) 既得水理合理化 | (15) 洪水調整強化 | (16) 節水対策   | (17) 雨水利用  | 不適当と考えられる評価軸とその内容 |
|------|------------|------------|---------|----------|------------|-------------|---------|---------|-----------|-----------|--------------|------------|-------------|------------|--------------|-------------|-------------|--|-------------------|
| ダム案  | 大芦川取水放流工地点 | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            | 流域全体で取り組む方策 |            |              | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 |  |                   |
|      | 清洲橋地点      | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
|      | 乙女地点       | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
|      | 栗橋地点       | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
|      | 西関宿地点      | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
| ケース1 | ケース1-3     | 大芦川取水放流工地点 |         |          |            |             |         |         |           | 地下水取水     |              |            | 流域全体で取り組む方策 |            |              | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 |  |                   |
|      |            | 清洲橋地点      |         |          |            |             |         |         |           | 地下水取水     |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
|      |            | 乙女地点       |         |          |            |             |         | 湯西川ダム   |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
|      |            | 栗橋地点       |         |          |            |             |         | 下久保ダム   |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
|      |            | 西関宿地点      |         |          |            |             |         | 下久保ダム   |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
| ケース2 | 大芦川取水放流工地点 |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            | 流域全体で取り組む方策 |            |              | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 |  |                   |
|      | 清洲橋地点      |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
|      | 乙女地点       |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
|      | 栗橋地点       |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
|      | 西関宿地点      |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
| ケース3 | 大芦川取水放流工地点 |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            | 流域全体で取り組む方策 |            |              | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 | ・発電容量の買い上げに対し、発電事業者に当該案に対する意見を聴いたところ、「多くの発電所に対し発生電力量の減少、さらに国のエネルギー政策における水力発電の重要性に鑑み、受け入れることは困難」等の回答があった。 |                   |
|      | 清洲橋地点      |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
|      | 乙女地点       |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
|      | 栗橋地点       |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
|      | 西関宿地点      |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
| ケース4 | 大芦川取水放流工地点 |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            | 流域全体で取り組む方策 | 振替         |              | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 | ・ダム使用权等の振替に対し、関係利水者に当該案に対する意見を聴いたところ、「ダム使用权の振替に応じられない」等の回答があった。  |                   |
|      | 清洲橋地点      |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
|      | 乙女地点       |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
|      | 栗橋地点       |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |
|      | 西関宿地点      |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |  |                   |

概略評価による流水の正常な機能の維持対策案の抽出について

# 概略評価による流水の正常な機能の維持対策案の抽出

■ 思川開発事業(ダム案)を含む5案の流水の正常な機能の維持対策案について関係河川使用者等に提示し、意見聴取を行った。

| ケース  | 利水基準地点     | (1) ダム     | (2) 河口堰 | (3) 湖沼開発 | (4) 流況調整河川 | (5) 河道外貯留施設 | (6) 再開発 | (7) 他用途 | (8) 水系間導水 | (9) 地下水取水 | (10) ため池(新設) | (11) 海水淡水化 | (12) 水源林保全  | (13) ダム使用種 | (14) 既得水理合理化 | (15) 濁水調整強化 | (16) 節水対策   | (17) 雨水利用   |
|------|------------|------------|---------|----------|------------|-------------|---------|---------|-----------|-----------|--------------|------------|-------------|------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| ダム案  | 南摩ダム地点     | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            | 流域全体で取り組む方策 |            |              | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 |
|      | 大芦川取水放流工地点 | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 大芦川下流基準地点  | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 黒川取水放流工地点  | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 黒川下流基準地点   | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 清洲橋地点      | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 乙女地点       | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 栗橋地点       | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
| ケース1 | ケース1-1     | 南摩ダム地点     |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            | 流域全体で取り組む方策 |            |              | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 |
|      |            | 大芦川取水放流工地点 |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      |            | 大芦川下流基準地点  |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      |            | 黒川取水放流工地点  |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      |            | 黒川下流基準地点   |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      |            | 清洲橋地点      |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      |            | 乙女地点       |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      |            | 栗橋地点       |         |          |            |             | 下久保ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
| ケース2 | 南摩ダム地点     |            |         |          |            |             |         | 治水      |           |           |              |            | 流域全体で取り組む方策 |            |              | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 |             |
|      | 大芦川取水放流工地点 |            |         |          |            |             |         | 治水      |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 大芦川下流基準地点  |            |         |          |            |             |         | 治水      |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 黒川取水放流工地点  |            |         |          |            |             |         | 治水      |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 黒川下流基準地点   |            |         |          |            |             |         | 治水      |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 清洲橋地点      |            |         |          |            |             |         | 治水      |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 乙女地点       |            |         |          |            |             |         | 治水      |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 栗橋地点       |            |         |          |            |             |         | 治水      |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
| ケース3 | 南摩ダム地点     |            |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            | 流域全体で取り組む方策 |            |              | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 |             |
|      | 大芦川取水放流工地点 |            |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 大芦川下流基準地点  |            |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 黒川取水放流工地点  |            |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 黒川下流基準地点   |            |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 清洲橋地点      |            |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 乙女地点       |            |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
|      | 栗橋地点       |            |         |          |            |             |         | 発電      |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |
| ケース4 | 南摩ダム地点     |            |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            | 流域全体で取り組む方策 | 振替         |              | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 |             |
|      | 大芦川取水放流工地点 |            |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             | 振替         |              |             |             |             |
|      | 大芦川下流基準地点  |            |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             | 振替         |              |             |             |             |
|      | 黒川取水放流工地点  |            |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             | 振替         |              |             |             |             |
|      | 黒川下流基準地点   |            |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             | 振替         |              |             |             |             |
|      | 清洲橋地点      |            |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             | 振替         |              |             |             |             |
|      | 乙女地点       |            |         |          |            |             | 満西川ダム   |         |           |           |              |            |             | 振替         |              |             |             |             |
|      | 栗橋地点       |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             | 振替         |              |             |             |             |

# 流水の正常な機能の維持対策案に対する意見聴取結果について

■「他用途ダム容量買い上げ(発電容量)」、「ダム使用权等の振替」を含む対策案に対する、発電事業者及び関係利水者からのご意見は以下のとおり。

| 方策名               | ご意見の内容   |
|-------------------|--|
| 他用途ダム容量買い上げ(発電容量) | <p>対策案④に示す「他用途ダム容量の買い上げ」(矢木沢ダム発電容量、須田貝ダム発電容量、丸沼ダム発電容量)は、当社事業運営のほか、社会的影響が大きく、以下の理由より、当社は標記対策案とすることに応じかねます。</p> <p>[理由]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水力発電は、純国産の再生可能エネルギーであり、電力のベースロード電源の役割を果たしている。また、環境面においてもCO2を発生しないクリーンエネルギーとして重要性が非常に高い。</li> <li>・「水力発電容量の買い上げ」を対策案とした場合、電力安定供給のため、減少電力に対しては、火力発電の新增設による代替電源を確保する必要があり、CO2排出量の増加が懸念される。</li> <li>・国のエネルギー政策では、2030年度のエネルギーミックス達成に向けて、2016年度からのエネルギー供給構造高度化法の新基準について、非化石電源の発電電力量比率目標を原則44%以上とすることを検討しており、化石燃料に依存しない電力の確保が求められている。</li> <li>・以上より「水力発電容量の買い上げ」を標記事業の対策案とすることは、「電力安定供給」、「環境対策」、「エネルギー政策」など、当社事業運営のほか、広く社会に与える影響が大きく、選択肢として適切ではないものと思料される。</li> </ul>  |
| ダム使用权等の振替         | <p>新田山田水道は、奈良俣ダムに0.35m<sup>3</sup>/sの使用権を持っており、このうち、0.194m<sup>3</sup>/sが暫定水利権として許可されているが、残りの0.156m<sup>3</sup>/sは未許可となっている。この未許可分は、受水市町村との協定に基づき必要とされている権利であることから、振り替えは認められない。</p> <p>ダム使用权の振替については、本県が参画している奈良俣ダム・草木ダムについて、本県のダム使用权からの振替はできないものと考えている。</p> <p>地下水の水質汚染により、必要な水量や水質が確保できなかった場合に備え、ダム使用权については、当面現状のまま保持していく考えであります。</p> <p>危機管理上、耐震化等を優先して施設整備をしているが、今後、ダム使用权による取水を計画しているため、現状のまま保持していく。</p> <p>本市では、現在桐生川ダムの貯留権(0.4m<sup>3</sup>/s)を使用する新規浄水場の建設に着手しているため使用权の振替は考えておりません。</p> <p>ダム開発による水道用水は、町が必要として確保したものであります。現在使用するために許可申請中であり、使用权の振替には応じられません。</p> <p>必要な水道水源として確保したものであり、振替はできません。</p> <p>ダム使用权は、将来推計により設定した数値であり、市民の財産として将来も必要なものなので、ダム使用权の振替は考えられない。</p> <p>川治ダムの使用权は、将来の産業振興や、工業用水供給などのために必要であり、振り替えることはできない。<br/>松田川ダムの施設管理者としては、使用权者の判断に委ねる。</p> |

# 概略評価による流水の正常な機能の維持対策案の抽出

■ 発電事業者及び関係利水者への意見聴取結果を踏まえた抽出の内容は、以下のとおりである。

| ケース  | 利水基準地点     | (1) ダム     | (2) 河口堰 | (3) 湖沼開発 | (4) 流況調整河川 | (5) 河道外貯留施設 | (6) 再開発 | (7) 他用途 | (8) 水系間導水 | (9) 地下水取水 | (10) ため池(新設) | (11) 海水淡水化 | (12) 水源林保全  | (13) ダム使用権 | (14) 既得水理合理化 | (15) 漏水調整強化 | (16) 節水対策   | (17) 雨水利用   | 不適当と考えられる評価軸とその内容  |
|------|------------|------------|---------|----------|------------|-------------|---------|---------|-----------|-----------|--------------|------------|-------------|------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--|
| ダム案  | 南摩ダム地点     | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            | 流域全体で取り組む方策 |            |              | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 |  |
|      | 大芦川取水放流工地点 | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 大芦川下流基準地点  | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 黒川取水放流工地点  | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 黒川下流基準地点   | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 清洲橋地点      | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 乙女地点       | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 栗橋地点       | 思川開発事業     |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
| ケース1 | ケース1-1     | 南摩ダム地点     |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            | 流域全体で取り組む方策 |            |              | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 |  |
|      |            | 大芦川取水放流工地点 |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      |            | 大芦川下流基準地点  |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      |            | 黒川取水放流工地点  |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      |            | 黒川下流基準地点   |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      |            | 清洲橋地点      |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      |            | 乙女地点       |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      |            | 栗橋地点       |         |          |            |             | 下久保ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
| ケース2 | 南摩ダム地点     |            |         |          |            |             |         | 治水      |           |           |              |            | 流域全体で取り組む方策 |            |              | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 |  |
|      | 大芦川取水放流工地点 |            |         |          |            |             |         | 治水      |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 大芦川下流基準地点  |            |         |          |            |             |         |         | 治水        |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 黒川取水放流工地点  |            |         |          |            |             |         |         | 治水        |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 黒川下流基準地点   |            |         |          |            |             |         |         | 治水        |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 清洲橋地点      |            |         |          |            |             |         |         | 治水        |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 乙女地点       |            |         |          |            |             |         |         | 治水        |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 栗橋地点       |            |         |          |            |             |         |         | 治水        |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
| ケース3 | 南摩ダム地点     |            |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            | 流域全体で取り組む方策 |            |              | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 | ・発電容量の買い上げに対し、発電事業者に当該案に対する意見を聴いたところ、「多くの発電所に対し発生電力量の減少、さらに国のエネルギー政策における水力発電の重要性に鑑み、受け入れることは困難」等の回答があった。 |
|      | 大芦川取水放流工地点 |            |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 大芦川下流基準地点  |            |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 黒川取水放流工地点  |            |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 黒川下流基準地点   |            |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 清洲橋地点      |            |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 乙女地点       |            |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 栗橋地点       |            |         |          |            |             |         | 発電      |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
| ケース4 | 南摩ダム地点     |            |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            | 流域全体で取り組む方策 | 振替         |              | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 | 流域全体で取り組む方策 | ・ダム使用権等の振替に対し、関係利水者に当該案に対する意見を聴いたところ、「ダム使用権の振替に応じられない」等の回答があった。  |
|      | 大芦川取水放流工地点 |            |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 大芦川下流基準地点  |            |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 黒川取水放流工地点  |            |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 黒川下流基準地点   |            |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 清洲橋地点      |            |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 乙女地点       |            |         |          |            |             | 湯西川ダム   |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |
|      | 栗橋地点       |            |         |          |            |             |         |         |           |           |              |            |             |            |              |             |             |             |  |

概略評価による異常渇水時の緊急水の補給対策案の抽出について

# 概略評価による異常渇水時の緊急水の補給対策案の抽出

■ 思川開発事業(ダム案)を含む5案の異常渇水時の緊急水の補給対策案について関係河川使用者等に提示し、意見聴取を行った。

| ケース  | 利水基準地点         | (1)<br>ダム  | (2)<br>河口堰 | (3)<br>湖沼開発 | (4)<br>流況調整<br>河川 | (5)<br>河道外貯<br>留施設 | (6)<br>再開発 | (7)<br>他用途 | (8)<br>水系間導<br>水 | (9)<br>地下水取<br>水 | (10)<br>ため池(新<br>設) | (11)<br>海水淡水<br>化 | (12)<br>水源林保<br>全       | (13)<br>ダム使用権 | (14)<br>既得水理<br>合理化 | (15)<br>渇水調整<br>強化      | (16)<br>節水対策            | (17)<br>雨水利用            |
|------|----------------|------------|------------|-------------|-------------------|--------------------|------------|------------|------------------|------------------|---------------------|-------------------|-------------------------|---------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ダム案  | 栗橋地点           | 思川開発<br>事業 |            |             |                   |                    |            |            |                  |                  |                     |                   | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 |               |                     | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 |
| ケース1 | ケース1-1<br>栗橋地点 |            |            |             |                   |                    | 下久保<br>ダム  |            |                  |                  |                     |                   | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 |               |                     | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 |
| ケース2 | 栗橋地点           |            |            |             |                   |                    |            | 治水         |                  |                  |                     |                   | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 |               |                     | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 |
| ケース3 | 栗橋地点           |            |            |             |                   |                    |            | 発電         |                  |                  |                     |                   | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 |               |                     | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 |
| ケース4 | 栗橋地点           |            |            |             |                   |                    |            |            |                  |                  |                     |                   | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 | 振替            |                     | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 | で 流域<br>む 取り 全<br>方 策 体 |

# 異常渇水時の緊急水の補給対策案に対する意見聴取結果について

■「他用途ダム容量買い上げ(発電容量)」、「ダム使用权等の振替」を含む対策案に対する、発電事業者及び関係利水者からのご意見は以下のとおり。

| 方策名               | ご意見の内容  |
|-------------------|---|
| 他用途ダム容量買い上げ(発電容量) | <p>対策案④に示す「他用途ダム容量の買い上げ」(矢木沢ダム発電容量、須田貝ダム発電容量、丸沼ダム発電容量)は、当社事業運営のほか、社会的影響が大きく、以下の理由より、当社は標記対策案とすることに応じかねます。</p> <p>[理由]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水力発電は、純国産の再生可能エネルギーであり、電力のベースロード電源の役割を果たしている。また、環境面においてもCO2を発生しないクリーンエネルギーとして重要性が非常に高い。</li> <li>・「水力発電容量の買い上げ」を対策案とした場合、電力安定供給のため、減少電力に対しては、火力発電の新增設による代替電源を確保する必要があり、CO2排出量の増加が懸念される。</li> <li>・国のエネルギー政策では、2030年度のエネルギーミックス達成に向けて、2016年度からのエネルギー供給構造高度化法の新基準について、非化石電源の発電電力量比率目標を原則44%以上とすることを検討しており、化石燃料に依存しない電力の確保が求められている。</li> <li>・以上より「水力発電容量の買い上げ」を標記事業の対策案とすることは、「電力安定供給」、「環境対策」、「エネルギー政策」など、当社事業運営のほか、広く社会に与える影響が大きく、選択肢として適切ではないものと思料される。</li> </ul>   |
| ダム使用权等の振替         | <p>新田山田水道は、奈良俣ダムに0.35m<sup>3</sup>/sの使用权を持っており、このうち、0.194m<sup>3</sup>/sが暫定水利権として許可されているが、残りの0.156m<sup>3</sup>/sは未許可となっている。この未許可分は、受水市町村との協定に基づき必要とされている権利であることから、振り替えは認められない。</p> <p>ダム使用权の振替については、本県が参画している奈良俣ダム・草木ダムについて、本県のダム使用权からの振替はできないものと考えている。</p> <p>地下水の水質汚染により、必要な水量や水質が確保できなかった場合に備え、ダム使用权については、当面現状のまま保持していく考えであります。</p> <p>危機管理上、耐震化等を優先して施設整備をしているが、今後、ダム使用权による取水を計画しているため、現状のまま保持していく。</p> <p>本市では、現在桐生川ダムの貯留権(0.4m<sup>3</sup>/s)を使用する新規浄水場の建設に着手しているため使用权の振替は考えておりません。</p> <p>ダム開発による水道用水は、町が必要として確保したものであります。現在使用するために許可申請中であり、使用权の振替には応じられません。</p> <p>必要な水道水源として確保したものであり、振替はできません。</p> <p>ダム使用权は、将来推計により設定した数値であり、市民の財産として将来も必要なものなので、ダム使用权の振替は考えられない。</p> <p>松田川ダムの施設管理者としては、使用权者の判断に委ねる。</p> |

# 概略評価による異常渇水時の緊急水の補給対策案の抽出

■ 発電事業者及び関係利水者への意見聴取結果を踏まえた抽出の内容は、以下のとおりである。

| ケース  | 利水基準地点         | (1)<br>ダム  | (2)<br>河口堰 | (3)<br>湖沼開発 | (4)<br>流況調整<br>河川 | (5)<br>河道外貯<br>留施設 | (6)<br>再開発 | (7)<br>他用途 | (8)<br>水系間導<br>水 | (9)<br>地下水取<br>水 | (10)<br>ため池(新<br>設) | (11)<br>海水淡水<br>化 | (12)<br>水源林保<br>全 | (13)<br>ダム使用<br>権 | (14)<br>既得水理<br>合理化 | (15)<br>渇水調整<br>強化 | (16)<br>節水対策      | (17)<br>雨水利用      | 不相当と考えられる評価軸と<br>その内容  |
|------|----------------|------------|------------|-------------|-------------------|--------------------|------------|------------|------------------|------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--|
| ダム案  | 栗橋地点           | 思川開発<br>事業 |            |             |                   |                    |            |            |                  |                  |                     |                   | 取り組む<br>流域全体<br>で |                   |                     | 取り組む<br>流域全体<br>で  | 取り組む<br>流域全体<br>で | 取り組む<br>流域全体<br>で |  |
| ケース1 | ケース1-1<br>栗橋地点 |            |            |             |                   |                    | 下久保<br>ダム  |            |                  |                  |                     |                   | 取り組む<br>流域全体<br>で |                   |                     | 取り組む<br>流域全体<br>で  | 取り組む<br>流域全体<br>で | 取り組む<br>流域全体<br>で |  |
| ケース2 | 栗橋地点           |            |            |             |                   |                    |            | 治水         |                  |                  |                     |                   | 取り組む<br>流域全体<br>で |                   |                     | 取り組む<br>流域全体<br>で  | 取り組む<br>流域全体<br>で | 取り組む<br>流域全体<br>で |  |
| ケース3 | 栗橋地点           |            |            |             |                   |                    |            | 発電         |                  |                  |                     |                   | 取り組む<br>流域全体<br>で |                   |                     | 取り組む<br>流域全体<br>で  | 取り組む<br>流域全体<br>で | 取り組む<br>流域全体<br>で | ・発電容量の買い上げに対し、<br>発電事業者に当該案に対する<br>意見を聴いたところ、「多くの発<br>電所に対し発生電力量の減少、<br>さらに国のエネルギー政策にお<br>ける水力発電の重要性に鑑み、<br>受け入れることは困難」等の回<br>答があった。 |
| ケース4 | 栗橋地点           |            |            |             |                   |                    |            |            |                  |                  |                     |                   | 取り組む<br>流域全体<br>で | 振替                |                     | 取り組む<br>流域全体<br>で  | 取り組む<br>流域全体<br>で | 取り組む<br>流域全体<br>で | ・ダム使用権等の振替に対し、<br>関係利水者に当該案に対する<br>意見を聴いたところ、「ダム使用<br>権の振替に受けられない」等<br>の回答があった。  |