

第7回会議でのご意見と対応

令和6年1月19日
国土交通省中国地方整備局

主なご意見と対応(第7回天神川河川整備懇談会)

■ 第7回天神川河川整備懇談会において頂いた主なご意見については、変更原案に反映した上で、公表を行いました。

No.	項目	ご意見	対応
1	1. 天神川水系の概要	当該ページに地形図を追加すべき	○ 本文の内容を事務局内で精査し、必要に応じ修正する。 → 原案 P. 2
2	2. 天神川の現状と課題	計算したところ、1/10流量は約1.8m ³ /s程度となる。今後、温暖化の影響による渇水も懸念されるため、利水者に対して節水の取組を促す意味でも表現を修正してはどうか。	○ 本文の内容を事務局内で精査し、必要に応じ修正する。 → 原案 P. 16
3	2. 天神川の現状と課題	ニホンカワトンボ、アサヒナカワトンボが鳥取県のレッドブックに記載されているのは鹿野町周辺での話であり、天神川流域では一般的な種のため削除した方が良い。また、カワラハンミョウが河口左岸に生息していると思われるため、追記すべき。	○ 本文の内容を事務局内で精査し、必要に応じ修正する。 → 原案 P. 20、21
4	4. 河川整備計画の目標に関する事項	グリーンインフラという言葉が本文中に追加すべき。現状では吹き出しで入っているのみである。	○ 本文の内容を事務局内で精査し、必要に応じ修正する。 → 原案 P. 40
5	6. 天神川流域における流域治水の取組	ため池の事前放流対策について、本文にも記載する方が良い。	○ 本文の内容を事務局内で精査し、必要に応じ修正する。 → 原案 P. 85
6	6. 天神川流域における流域治水の取組	提供する多くの情報が有効に活用されるために、住民が情報を適切に判断し、避難行動に反映できるようなシステム作りが必要である。	○ 本文の内容を事務局内で精査し、必要に応じ修正する。 → 原案 P. 87

No.1 1. 天神川水系の概要(本文への記載)

- 整備計画本文には、「1.1 流域及び河川の概要」の「1.1.2 地形と地質」に、地質図だけでなく、地形図も表記した。

修正前	修正後
<p>1. 天神川水系の概要</p> <p>1.1 流域及び河川の概要</p> <p>1.1.2 地形と地質</p> <p>(1) 地形</p> <p>流域の地形は、日本海側の北部を除き西は大(だい)山(せん) (標高1,709m)、東は三国山(みくにやま) (標高1,252m)、南は津黒山(標高1,118m)、に代表される山々に囲まれています。流域西部は大山の裾野からなっており、比較的なだらかな傾斜が海岸まで伸びていますが、東南部は平地の少ない峡谷となっています。このため、天神川は、河床勾配の急な、いわゆる急流と言われる河川となっています。</p>	<p>1. 天神川水系の概要</p> <p>1.1 流域及び河川の概要</p> <p>1.1.2 地形と地質</p> <p>(1) 地形</p> <p>流域の地形は、日本海側の北部を除き西は大(だい)山(せん) (標高1,709m)、東は三国山(みくにやま) (標高1,252m)、南は津黒山(標高1,118m)、に代表される山々に囲まれています。流域西部は大山の裾野からなっており、比較的なだらかな傾斜が海岸まで伸びていますが、東南部は平地の少ない峡谷となっています。このため、天神川は、河床勾配の急な、いわゆる急流と言われる河川となっています。</p> <div data-bbox="1301 874 1877 1311" data-label="Figure"> </div> <p>図 1.1.3 天神川流域の地形図</p> <p>出典：国土地理院ウェブサイト 海城部は海上保安庁海洋情報部の資料を使用して作成</p>

No.2 2. 天神川の現状と課題(本文への記載)

- 整備計画本文には、「2.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する現状と課題」の「2.2.1 流況」に、今後の温暖化の影響による渇水も考慮し、表記を修正した。

修正前	修正後
<p>2. 天神川の現状と課題</p> <p>2.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する現状と課題</p> <p>2.2.1 流況</p> <p>天神川流域は降雨量が全国平均より多く、周辺を1,200～1,500m級の山々で囲まれ、雪解け水も多くなっています。</p> <p>小田地点の流況をみると、10年に1回程度の頻度で発生すると考えられる渇水流量^{注1)}は約2m³/sであり、流水の正常な機能を維持するため必要な流量^{注2)}(小田地点：概ね2m³/s)と同程度で、河川の流況は比較的良好な状態にあります。</p> <p>注1) 「渇水流量」とは、1年分の1日平均流量を多い順に並べて、355番目の流量のことを言います。</p>	<p>2. 天神川の現状と課題</p> <p>2.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する現状と課題</p> <p>2.2.1 流況</p> <p>天神川流域は降雨量が全国平均より多く、周辺を1,200～1,500m級の山々で囲まれ、雪解け水も多くなっています。</p> <p>小田地点の流況をみると、10年に1回程度の頻度で発生すると考えられる渇水流量(基準渇水流量)^{注1)}は約2m³/s1.8m³/sであり、流水の正常な機能を維持するため必要な流量^{注2)}(小田地点：概ね2m³/s)と同程度で、河川の流況は比較的良好な状態にあります。となっています。しかしながら、渇水流量は減少傾向がみられるため、今後河川流量の減少により渇水による被害が発生する恐れがあります。</p> <p>注1) 「渇水流量」とは、1年分の1日平均流量を多い順に並べて、355番目の流量のことを言います。「基準渇水流量」とは、10年に1回程度の渇水年における渇水流量を言います。</p>

No.3 2. 天神川の現状と課題(本文への記載)

■ 整備計画本文には、「2.3.1 自然環境」の「表 2.3.2」及び「表 2.3.3」より「ニホンカワトンボ」「アサヒナカワトンボ」の表記を削除し、「表2.3.2」には「カワラハンミョウ」の表記と注釈を追記した。

修正前	修正後																
<p>2. 天神川の現状と課題 2.3 河川環境の整備と保全に関する現状と課題 2.3.1 自然環境 (1) 動植物の生息・生育・繁殖の現状 2) 天神川・三徳川の大正管理区間に生息・生育・繁殖する動植物</p> <p>表 2.3.2 天神川・三徳川の大正管理区間で確認している主な動植物の重要種</p>	<p>2. 天神川の現状と課題 2.3 河川環境の整備と保全に関する現状と課題 2.3.1 自然環境 (1) 動植物の生息・生育・繁殖の現状 2) 天神川・三徳川の大正管理区間に生息・生育・繁殖する動植物</p> <p>表 2.3.2 天神川・三徳川の大正管理区間で確認している主な動植物の重要種</p>																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">分類群</th> <th style="width: 85%;">種名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">*****</td> <td style="text-align: center;">*****</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">底生動物 (平成31年度 (2019年度)調査)</td> <td>イシマキガイ、マルタニシ、ヒラマキガイモドキ、アオモンイトトンボ、アオハダトンボ、ニホンカワトンボ、アサヒナカワトンボ、キイロサナエ、コオイムシ、クチキトビケラ、クロゲンゴロウ、コガタノゲンゴロウ、クビボソコガシラミズムシ、スジヒラタガムシ、コガムシ、ヨコミゾドロムシ、ケスジドロムシ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">陸上昆虫類 (平成28年度 (2016年度)調査)</td> <td>イソコモリグモ、アオモンイトトンボ、ムスジイトトンボ、アオハダトンボ、ニホンカワトンボ、シロヘリツチカメムシ、ギンイチモンジセセリ、シルビアシジミ、ジャコウアゲハ本土亜種、ツマグロキチョウ、キシタアツバ、コガムシ、ガムシ、ケスジドロムシ、ヤマトアシナガバチ、モンズズメバチ、アカオビケラトリバチ、クロマルハナバチ、マイマイツツハナバチ</td> </tr> </tbody> </table>	分類群	種名	*****	*****	底生動物 (平成31年度 (2019年度)調査)	イシマキガイ、マルタニシ、ヒラマキガイモドキ、アオモンイトトンボ、アオハダトンボ、ニホンカワトンボ、アサヒナカワトンボ、キイロサナエ、コオイムシ、クチキトビケラ、クロゲンゴロウ、コガタノゲンゴロウ、クビボソコガシラミズムシ、スジヒラタガムシ、コガムシ、ヨコミゾドロムシ、ケスジドロムシ	陸上昆虫類 (平成28年度 (2016年度)調査)	イソコモリグモ、アオモンイトトンボ、ムスジイトトンボ、アオハダトンボ、ニホンカワトンボ、シロヘリツチカメムシ、ギンイチモンジセセリ、シルビアシジミ、ジャコウアゲハ本土亜種、ツマグロキチョウ、キシタアツバ、コガムシ、ガムシ、ケスジドロムシ、ヤマトアシナガバチ、モンズズメバチ、アカオビケラトリバチ、クロマルハナバチ、マイマイツツハナバチ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">分類群</th> <th style="width: 85%;">種名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">*****</td> <td style="text-align: center;">*****</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">底生動物 (平成31年度 (2019年度)調査)</td> <td>イシマキガイ、マルタニシ、ヒラマキガイモドキ、アオモンイトトンボ、アオハダトンボ、ニホンカワトンボ、アサヒナカワトンボ、キイロサナエ、コオイムシ、クチキトビケラ、クロゲンゴロウ、コガタノゲンゴロウ、クビボソコガシラミズムシ、スジヒラタガムシ、コガムシ、ヨコミゾドロムシ、ケスジドロムシ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">陸上昆虫類 (平成28年度 (2016年度)調査)</td> <td>イソコモリグモ、アオモンイトトンボ、ムスジイトトンボ、アオハダトンボ、ニホンカワトンボ、シロヘリツチカメムシ、ギンイチモンジセセリ、シルビアシジミ、ジャコウアゲハ本土亜種、ツマグロキチョウ、キシタアツバ、コガムシ、ガムシ、ケスジドロムシ、ヤマトアシナガバチ、モンズズメバチ、アカオビケラトリバチ、クロマルハナバチ、マイマイツツハナバチ、カワラハンミョウ※</td> </tr> </tbody> </table>	分類群	種名	*****	*****	底生動物 (平成31年度 (2019年度)調査)	イシマキガイ、マルタニシ、ヒラマキガイモドキ、アオモンイトトンボ、アオハダトンボ、 ニホンカワトンボ 、 アサヒナカワトンボ 、キイロサナエ、コオイムシ、クチキトビケラ、クロゲンゴロウ、コガタノゲンゴロウ、クビボソコガシラミズムシ、スジヒラタガムシ、コガムシ、ヨコミゾドロムシ、ケスジドロムシ	陸上昆虫類 (平成28年度 (2016年度)調査)	イソコモリグモ、アオモンイトトンボ、ムスジイトトンボ、アオハダトンボ、 ニホンカワトンボ 、シロヘリツチカメムシ、ギンイチモンジセセリ、シルビアシジミ、ジャコウアゲハ本土亜種、ツマグロキチョウ、キシタアツバ、コガムシ、ガムシ、ケスジドロムシ、ヤマトアシナガバチ、モンズズメバチ、アカオビケラトリバチ、クロマルハナバチ、マイマイツツハナバチ、 カワラハンミョウ ※
分類群	種名																
*****	*****																
底生動物 (平成31年度 (2019年度)調査)	イシマキガイ、マルタニシ、ヒラマキガイモドキ、アオモンイトトンボ、アオハダトンボ、ニホンカワトンボ、アサヒナカワトンボ、キイロサナエ、コオイムシ、クチキトビケラ、クロゲンゴロウ、コガタノゲンゴロウ、クビボソコガシラミズムシ、スジヒラタガムシ、コガムシ、ヨコミゾドロムシ、ケスジドロムシ																
陸上昆虫類 (平成28年度 (2016年度)調査)	イソコモリグモ、アオモンイトトンボ、ムスジイトトンボ、アオハダトンボ、ニホンカワトンボ、シロヘリツチカメムシ、ギンイチモンジセセリ、シルビアシジミ、ジャコウアゲハ本土亜種、ツマグロキチョウ、キシタアツバ、コガムシ、ガムシ、ケスジドロムシ、ヤマトアシナガバチ、モンズズメバチ、アカオビケラトリバチ、クロマルハナバチ、マイマイツツハナバチ																
分類群	種名																
*****	*****																
底生動物 (平成31年度 (2019年度)調査)	イシマキガイ、マルタニシ、ヒラマキガイモドキ、アオモンイトトンボ、アオハダトンボ、 ニホンカワトンボ 、 アサヒナカワトンボ 、キイロサナエ、コオイムシ、クチキトビケラ、クロゲンゴロウ、コガタノゲンゴロウ、クビボソコガシラミズムシ、スジヒラタガムシ、コガムシ、ヨコミゾドロムシ、ケスジドロムシ																
陸上昆虫類 (平成28年度 (2016年度)調査)	イソコモリグモ、アオモンイトトンボ、ムスジイトトンボ、アオハダトンボ、 ニホンカワトンボ 、シロヘリツチカメムシ、ギンイチモンジセセリ、シルビアシジミ、ジャコウアゲハ本土亜種、ツマグロキチョウ、キシタアツバ、コガムシ、ガムシ、ケスジドロムシ、ヤマトアシナガバチ、モンズズメバチ、アカオビケラトリバチ、クロマルハナバチ、マイマイツツハナバチ、 カワラハンミョウ ※																
<p>注) 各分類群の最新の水辺の国勢調査結果に基づく</p>	<p>注) 各分類群の最新の水辺の国勢調査結果に基づく ※ カワラハンミョウは、最新の河川水辺の国勢調査では確認されていないが目撃情報がある</p>																

No.3 2. 天神川の現状と課題(本文への記載)

- 整備計画本文には、「2.3.1 自然環境」の「表 2.3.2」及び「表 2.3.3」より「ニホンカワトンボ」「アサヒナカワトンボ」の表記を削除し、「表2.3.2」には「カワラハンミョウ」の表記と注釈を追記した。

修正前		修正後	
2. 天神川の現状と課題 2.3 河川環境の整備と保全に関する現状と課題 2.3.1 自然環境 (1) 動植物の生息・生育・繁殖の現状 3) 小鴨川・国府川の大臣管理区間に生息・生育・繁殖する動植物 表 2.3.3 小鴨川・国府川の大臣管理区間で確認している主な動植物の重要種		2. 天神川の現状と課題 2.3 河川環境の整備と保全に関する現状と課題 2.3.1 自然環境 (1) 動植物の生息・生育・繁殖の現状 3) 小鴨川・国府川の大臣管理区間に生息・生育・繁殖する動植物 表 2.3.3 小鴨川・国府川の大臣管理区間で確認している主な動植物の重要種	
分類群	種名	分類群	種名
*****	*****	*****	*****
底生動物 (平成31年度 (2019年度)調査)	モノアラガイ、ヒラマキガイモドキ、ミドリビル、アオモンイトトンボ、ニホンカワトンボ、アサヒナカワトンボ、コオイムシ、クチキトビケラ、クロゲンゴロウ、コガタノゲンゴロウ、クビボソコガシラミズムシ、スジヒラタガムシ、コガムシ、ガムシ	底生動物 (平成31年度 (2019年度)調査)	モノアラガイ、ヒラマキガイモドキ、ミドリビル、アオモンイトトンボ、 ニホンカワトンボ、アサヒナカワトンボ 、コオイムシ、クチキトビケラ、クロゲンゴロウ、コガタノゲンゴロウ、クビボソコガシラミズムシ、スジヒラタガムシ、コガムシ、ガムシ
陸上昆虫類 (平成28年度 (2016年度)調査)	アオハダトンボ、ニホンカワトンボ、アサヒナカワトンボ、ヒメアカネ、ヤマトフキバツタ、クチキトビケラ、ギンイチモンジセセリ、シルビアシジミ、ジャコウアゲハ本土亜種、ギフチョウ、ツマグロキチョウ、キシタアツバ、クロゲンゴロウ、コガタノゲンゴロウ、クビボソコガシラミズムシ、コガムシ、ガムシ、ジョウカイボン西日本亜種、ヤマトアシナガバチ、アオスジクモバチ	陸上昆虫類 (平成28年度 (2016年度)調査)	アオハダトンボ、 ニホンカワトンボ、アサヒナカワトンボ 、ヒメアカネ、ヤマトフキバツタ、クチキトビケラ、ギンイチモンジセセリ、シルビアシジミ、ジャコウアゲハ本土亜種、ギフチョウ、ツマグロキチョウ、キシタアツバ、クロゲンゴロウ、コガタノゲンゴロウ、クビボソコガシラミズムシ、コガムシ、ガムシ、ジョウカイボン西日本亜種、ヤマトアシナガバチ、アオスジクモバチ
注) 各分類群の最新の水辺の国勢調査結果に基づく		注) 各分類群の最新の水辺の国勢調査結果に基づく	

- 整備計画本文には、「4.3 河川環境の整備と保全に関する目標」に「4.3.2 整備の目標」に、「グリーンインフラ」という表記及び注釈を追記した。

修正前	修正後
<p>4. 河川整備計画の目標に関する事項</p> <p>4.3 河川環境の整備と保全に関する目標</p> <p>4.3.2 整備の目標</p> <p>(1) 自然環境</p> <p>自然環境が有する多面的な機能を考慮し、治水対策を適切に組み合わせることにより、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを関係機関と連携して推進します。</p>	<p>4. 河川整備計画の目標に関する事項</p> <p>4.3 河川環境の整備と保全に関する目標</p> <p>4.3.2 整備の目標</p> <p>(1) 自然環境</p> <p>自然環境が有する多面的な多様な機能を考慮し、活かす流域治水におけるグリーンインフラ^{注1)}の観点から、治水対策を適切に組み合わせることにより、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを関係機関と連携して推進します。</p> <p>注1) グリーンインフラ：社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能(生物の生息の場の提供、良好な景観形成、気温上昇の抑制等)を活用し、持続可能で魅力ある国土づくりや地域づくりを進めるもの。</p>

■ 整備計画本文には、「6.1 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策」に「6.1.5 ため池等の活用」という内容を記載した。

修正前	修正後
<p>6. 天神川流域における流域治水の取組</p> <p>6.1 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策</p> <p>6.1.5 遊水機能を有する土地の保全</p> <p>遊水機能を有する水田等の土地については、将来の気候変動を考慮した治水計画等において活用する場合、土地の開発行為が進行すると、将来の遊水機能が確保できなくなるだけでなく、水害リスクが高い土地への開発誘導を進行させるおそれがあります。</p> <p>*****</p> <p>6.1.6 森林の整備・保全</p> <p>鳥取県では、自然災害の発生や水源涵養などの公益的機能の重要性を鑑み、平成17年度(2005年度)から令和4年度(2022年度)まで「森林環境保全税」、令和5年度(2023年度)からは、新設した「豊かな森づくり協働税」を財源とする間伐等の森林整備に取り組んでいます。</p> <p>*****</p>	<p>6. 天神川流域における流域治水の取組</p> <p>6.1 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策</p> <p>6.1.5 ため池等の活用</p> <p>大雨が予想される際にあらかじめ水位を下げることによって洪水調節機能を発揮することが期待されるため池について、農業従事者等関係者の理解の下、関係する実施主体が協働・連携してため池等の活用が推進されるよう、貯留効果の評価等の技術的な支援を実施します。</p> <p>6.1.6 遊水機能を有する土地の保全</p> <p>遊水機能を有する水田等の土地については、将来の気候変動を考慮した治水計画等において活用する場合、土地の開発行為が進行すると、将来の遊水機能が確保できなくなるだけでなく、水害リスクが高い土地への開発誘導を進行させるおそれがあります。</p> <p>*****</p> <p>6.1.7 森林の整備・保全</p> <p>鳥取県では、自然災害の発生や水源涵養などの公益的機能の重要性を鑑み、平成17年度(2005年度)から令和4年度(2022年度)まで「森林環境保全税」、令和5年度(2023年度)からは、新設した「豊かな森づくり協働税」を財源とする間伐等の森林整備に取り組んでいます。</p> <p>*****</p>

■ 整備計画本文には、「6.3 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策」の「6.3.3 住民等への情報伝達手段の強化」に、情報の受け取り手を考慮した内容を表記した。

修正前	修正後
<p>6. 天神川流域における流域治水の取組</p> <p>6.3 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策</p> <p>6.3.3 住民等への情報伝達手段の強化</p> <p>洪水氾濫の切迫度や危険度を適確に把握できるよう、洪水に対しリスクが高い区間に、必要に応じて危機管理型水位計や河川監視用CCTV及び簡易型河川監視カメラ等を設置します。</p> <p>併せて、適確かつ効率的な水防を実施するために、水害リスクラインや川の防災情報等により水位情報やリアルタイムの映像等、洪水時の情報を水防管理者や住民にリアルタイムで提供するための情報基盤の整備を行います。</p>	<p>6. 天神川流域における流域治水の取組</p> <p>6.3 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策</p> <p>6.3.3 住民等への情報伝達手段の強化</p> <p>洪水氾濫の切迫度や危険度を適確に把握できるよう、洪水に対しリスクが高い区間に、必要に応じて危機管理型水位計や河川監視用CCTV及び簡易型河川監視カメラ等を設置します。</p> <p>併せて、適確かつ効率的な水防を実施するために、水害リスクラインや川の防災情報等により水位情報やリアルタイムの映像等、洪水時の情報を水防管理者や住民にリアルタイムで提供するための情報基盤の整備を行います。</p> <p>また、これらの情報提供にあたっては、情報を受け取る側の立場を考慮し、情報の集約や分かりやすい見せ方等の工夫を図ります。</p> <p>さらに、受け取った情報を的確に避難行動に反映できるよう、マイ・タイムラインの推進や地域避難訓練等への技術的支援について充実を図ります。</p>