

3. 神戸川の水質について 来島ダム貯水池水質

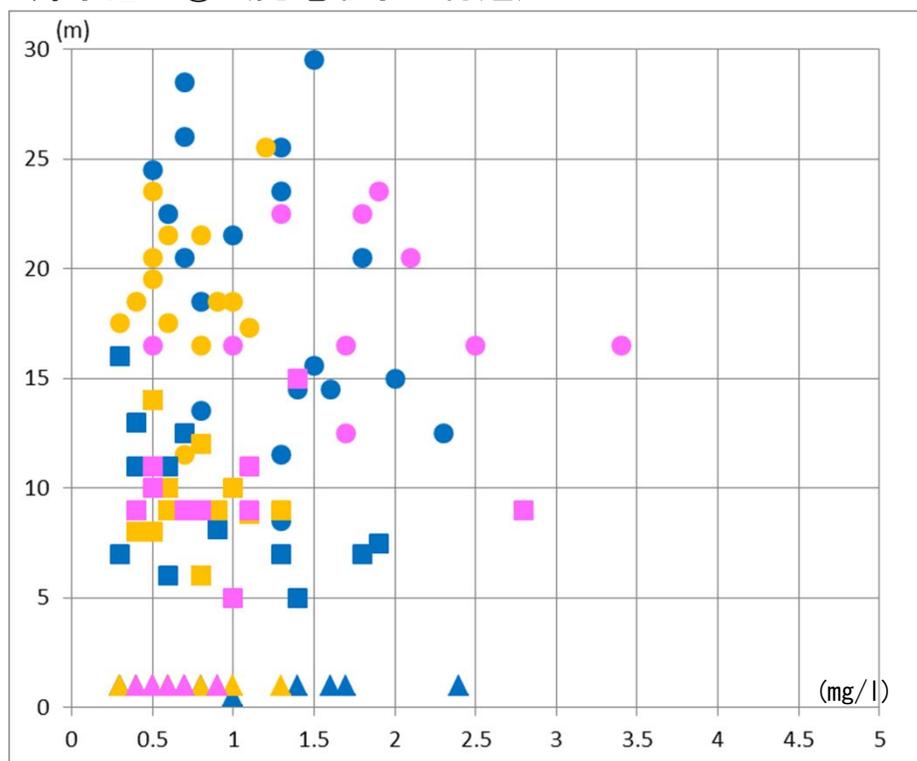
■生物化学的酸素要求量（BOD）（mg/l）①

貯水池内の状況（鉛直分布）

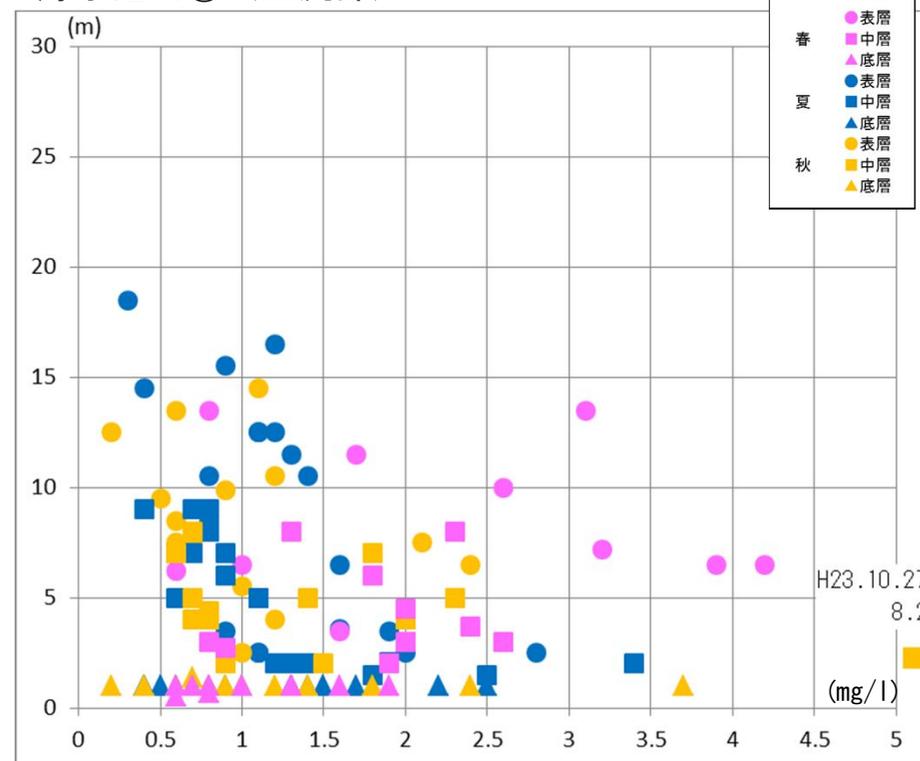
両地点ともバラツキはあるものの2.5mg/l以下で分布している。
いずれの季節もバラツキが大きいのが、春季、夏季の表層が高い傾向がみられる。



貯水池内②（発電取水口付近）



貯水池内①（上流部）



※中国電力資料をもとに作成。

3. 神戸川の水質について 来島ダム貯水池水質

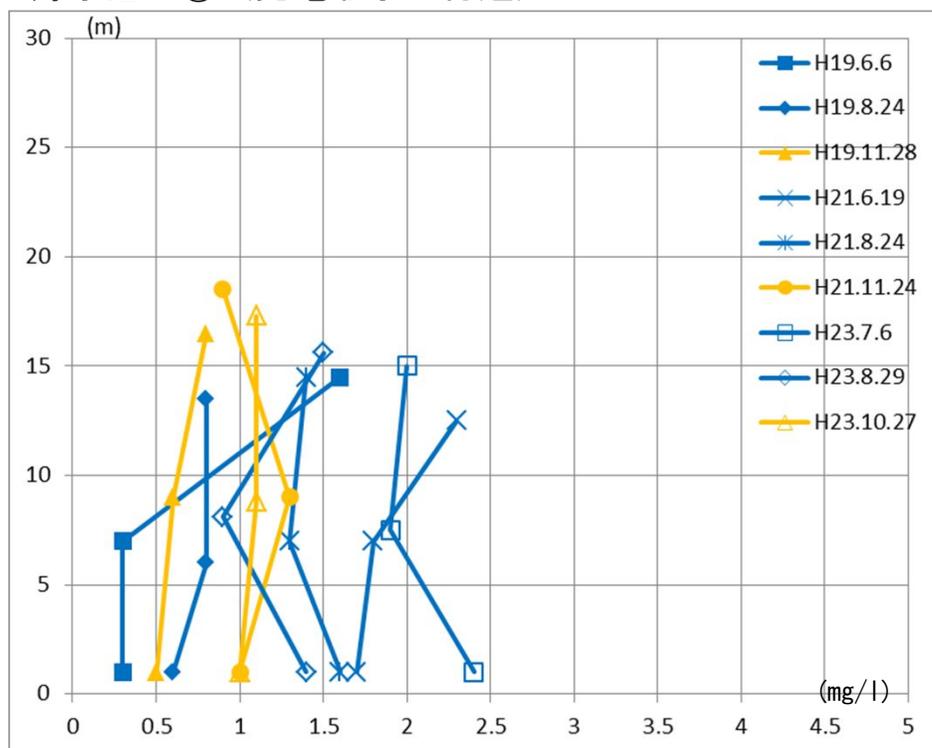
■生物化学的酸素要求量（BOD）（mg/l）②

貯水池内の状況（鉛直分布 H19以降抽出）

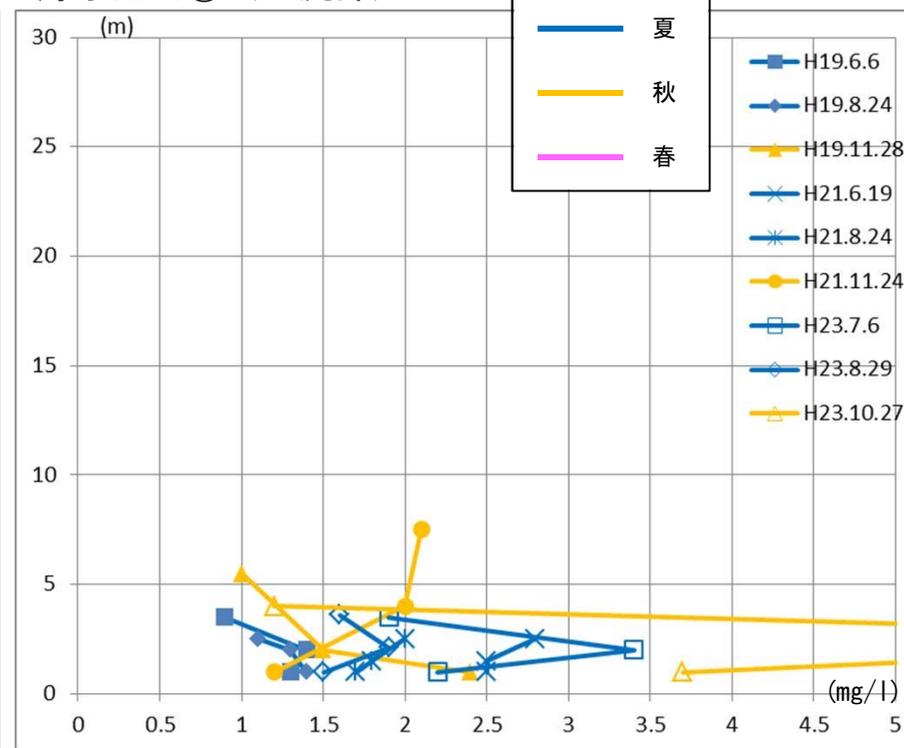
上流部では、水深が浅いこともあり明確な傾向はみられない。
 発電取水口付近では、夏季にわずかながら中層に比べ表層、底層
 が高い傾向がみられる。



貯水池内②（発電取水口付近）



貯水池内①（上流部）



※中国電力資料をもとに作成。

3. 神戸川の水質について 来島ダム貯水池水質

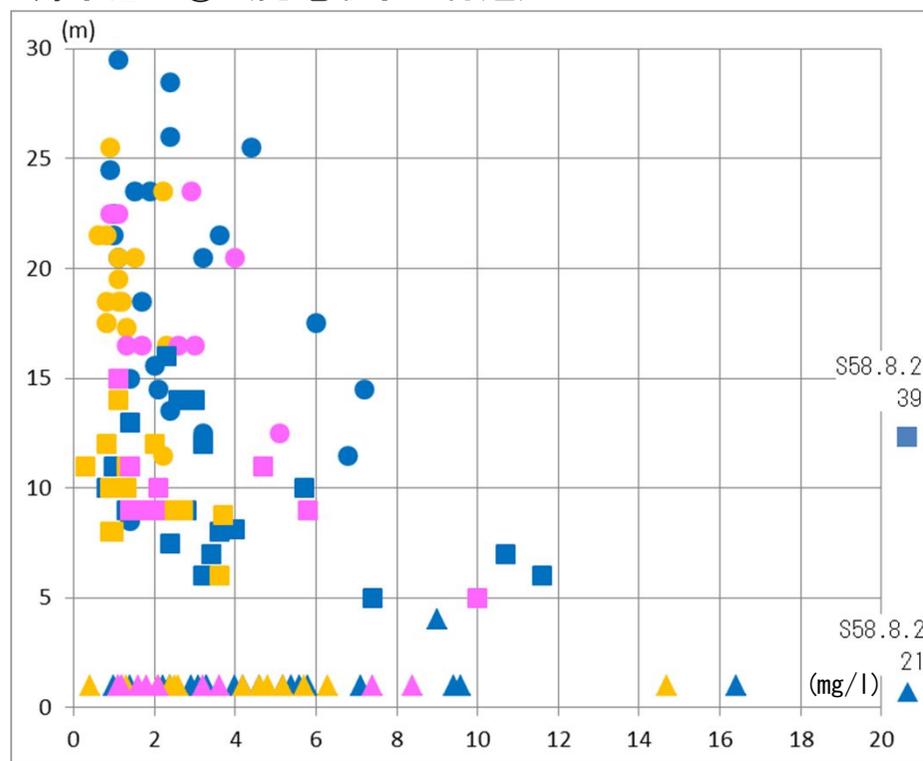
■浮遊物質量 (SS) (mg/l) ①

貯水池内の状況 (鉛直分布)

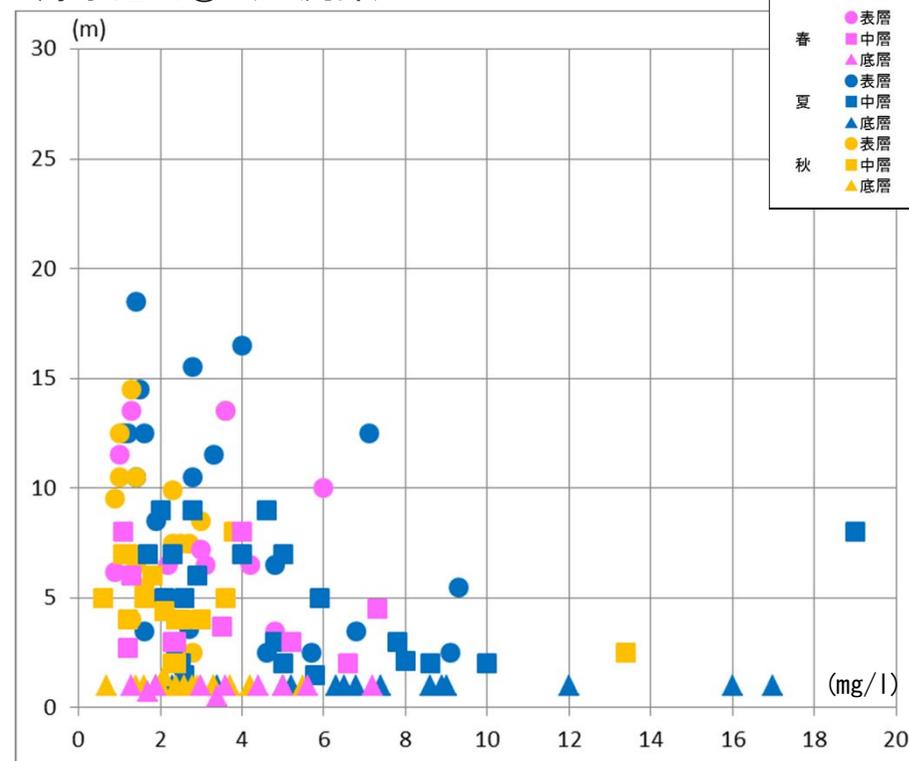
両地点とも概ね1~10mg/lの範囲で分布している。
表層が中層及び底層に比べ低い。
秋季に比べ夏季及び春季が高い傾向がみられる。



貯水池内② (発電取水口付近)



貯水池内① (上流部)



※中国電力資料をもとに作成。

3. 神戸川の水質について 来島ダム貯水池水質

■浮遊物質量 (SS) (mg/l) ②

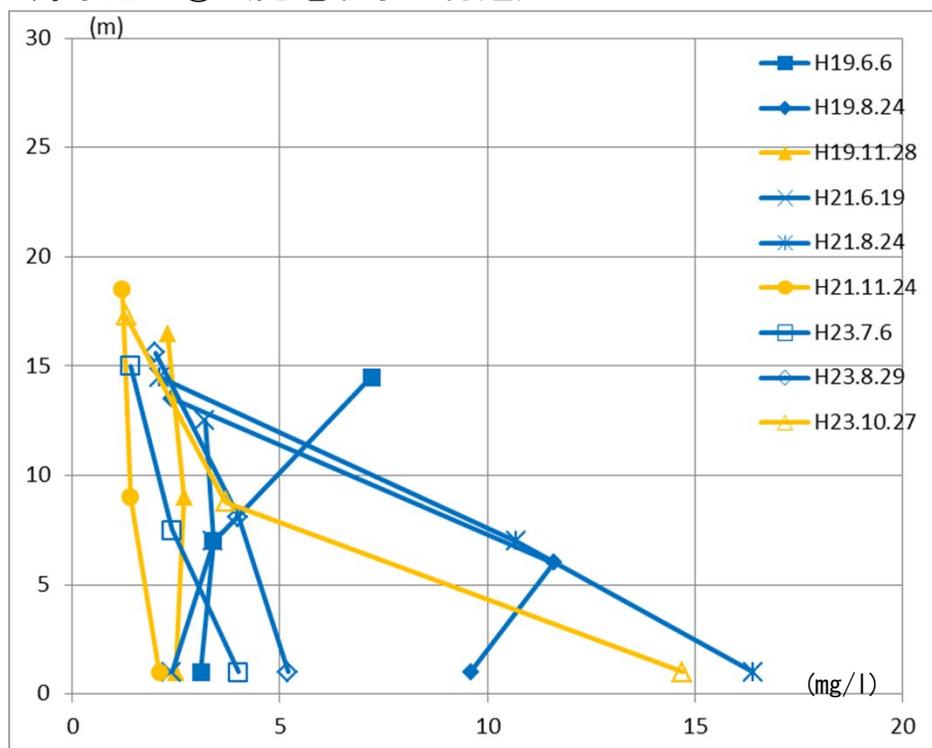
貯水池内の状況 (鉛直分布 H19以降抽出)

上流部では、水深が浅いこともあり明確な傾向はみられない。

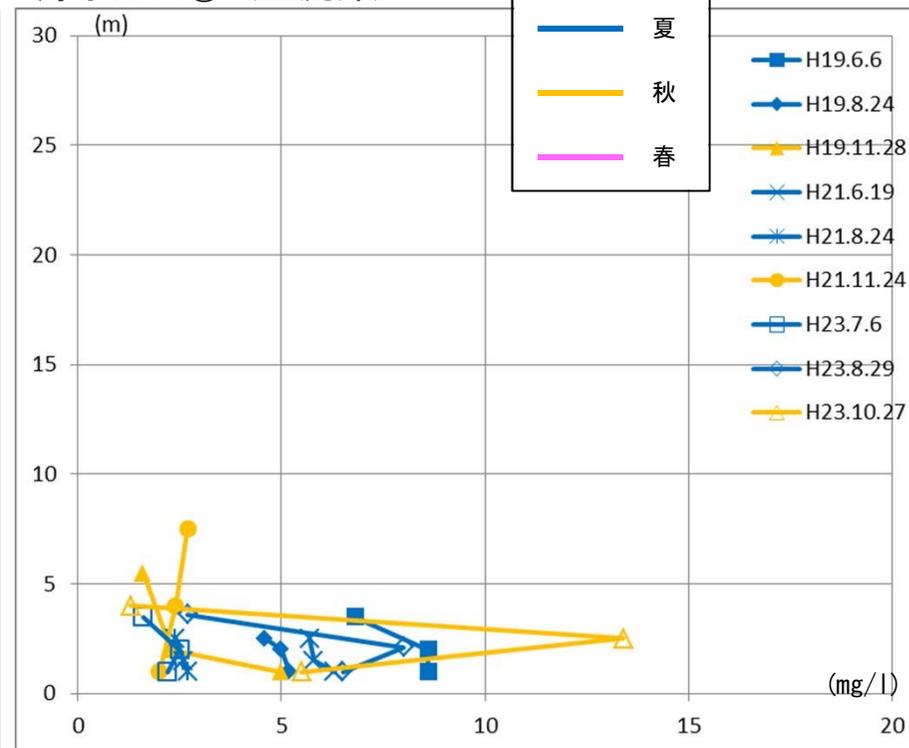
発電取水口付近では、表層に比べ底層が高く、また、秋季に比べ夏季及び春季が高い傾向がみられる。



貯水池内② (発電取水口付近)



貯水池内① (上流部)



※中国電力資料をもとに作成。

3. 神戸川の水質について 来島ダム貯水池水質

■溶存酸素量 (DO) (mg/l) ①

貯水池内の状況 (鉛直分布)

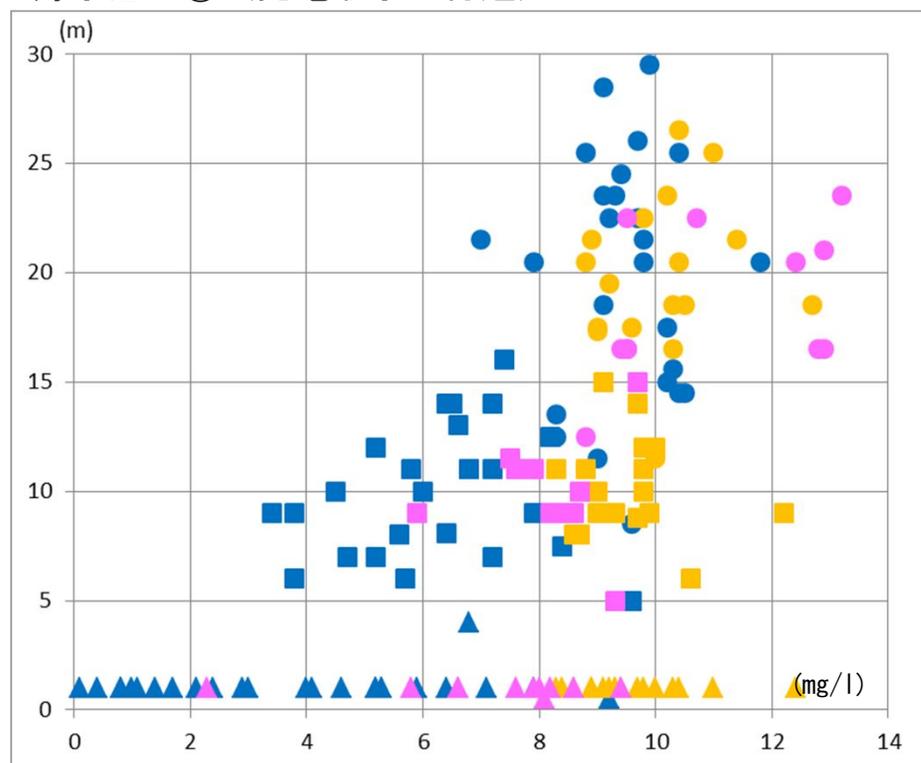
両地点とも6~12mg/lの範囲で分布している。

いずれの季節も表層が高い傾向にある。

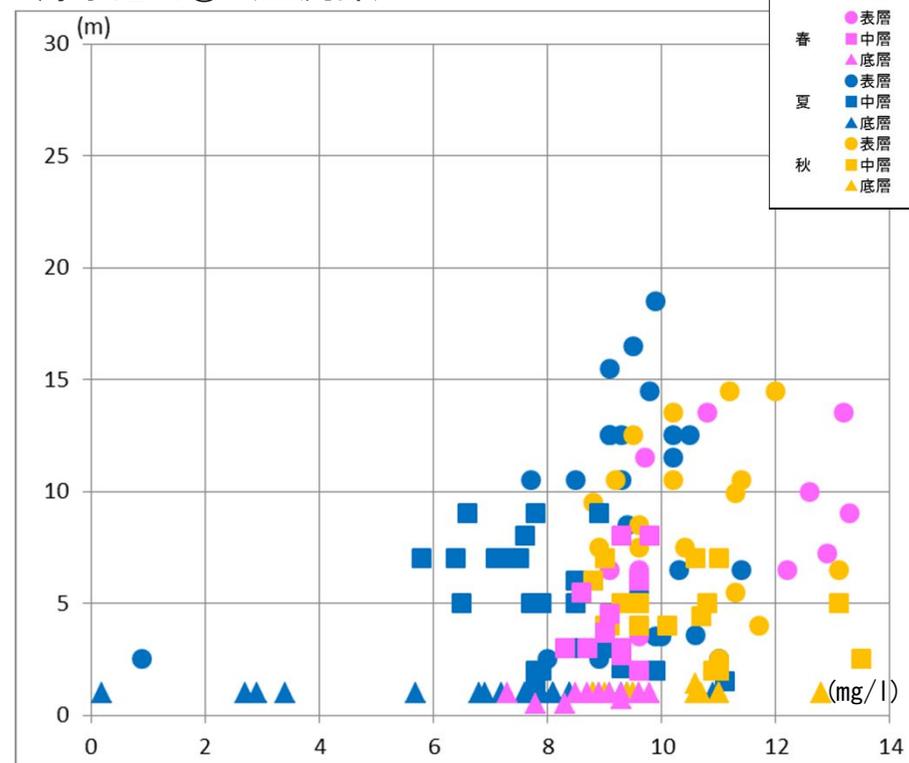
全体に夏季が低くなる傾向にあるが、夏季の底層以外では一般に魚介類が必要とされている5mg/lを上回っている。



貯水池内② (発電取水口付近)



貯水池内① (上流部)



※中国電力資料をもとに作成。

3. 神戸川の水質について 来島ダム貯水池水質

■溶存酸素量 (DO) (mg/l) ②

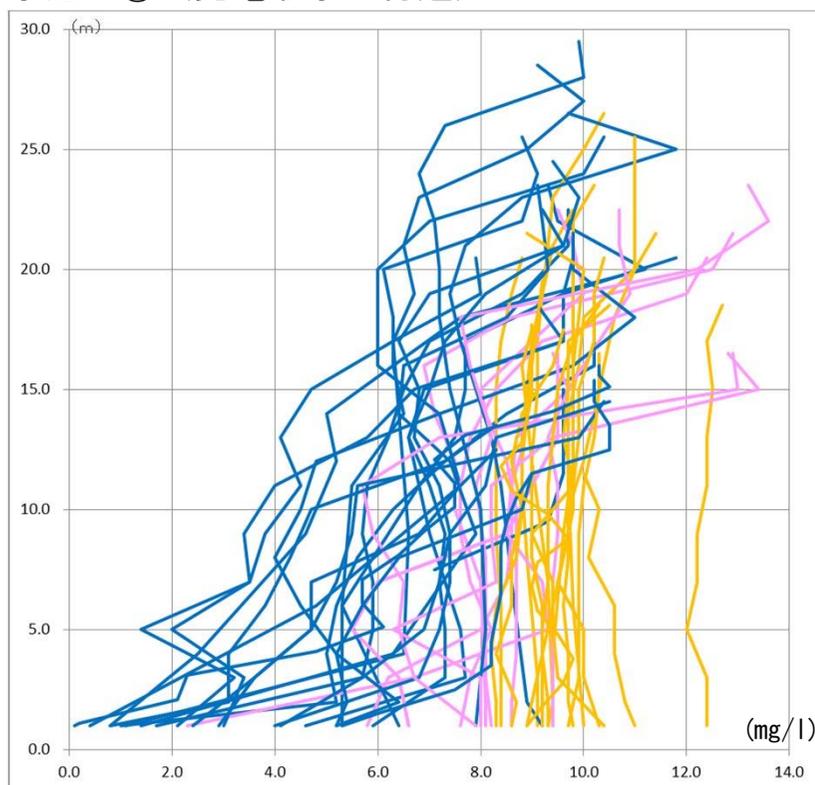
貯水池内の状況 (鉛直分布 2m間隔)

両地点とも春季、夏季の表層が高く中層、底層が低くなっており、水温躍層の影響が窺える。

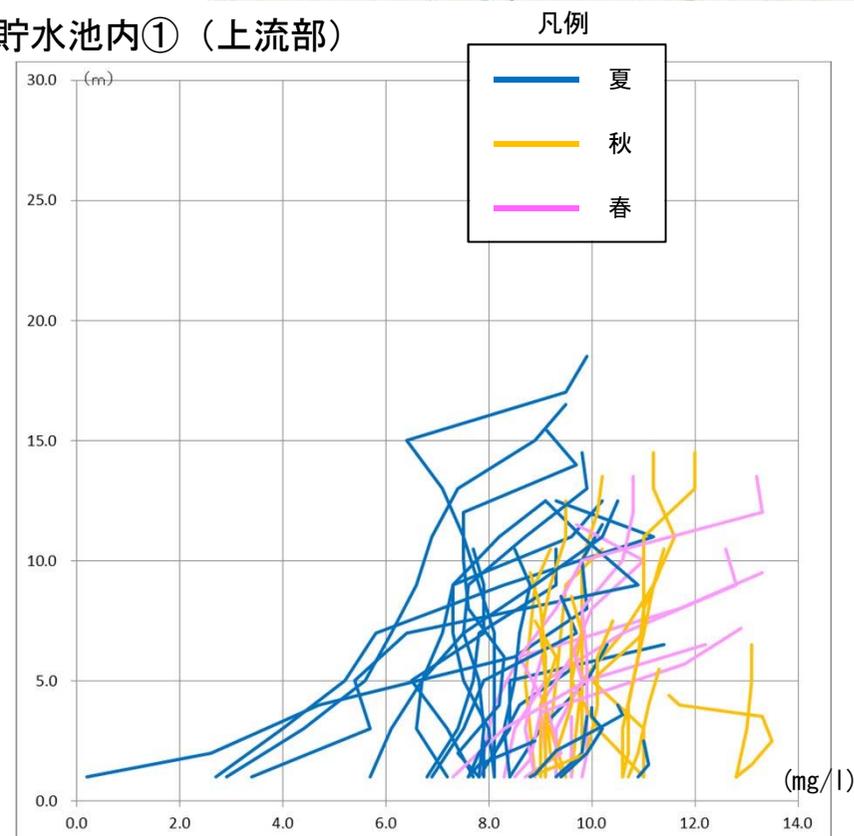
秋季は全層とも同様の値を示しており、循環期にあると推察される。



貯水池内② (発電取水口付近)



貯水池内① (上流部)



※中国電力資料をもとに作成。

3. 神戸川の水質について 来島ダム貯水池水質

■溶存酸素量 (DO) (mg/l) ③

貯水池内の状況 (鉛直分布 2m間隔 H19以降抽出)

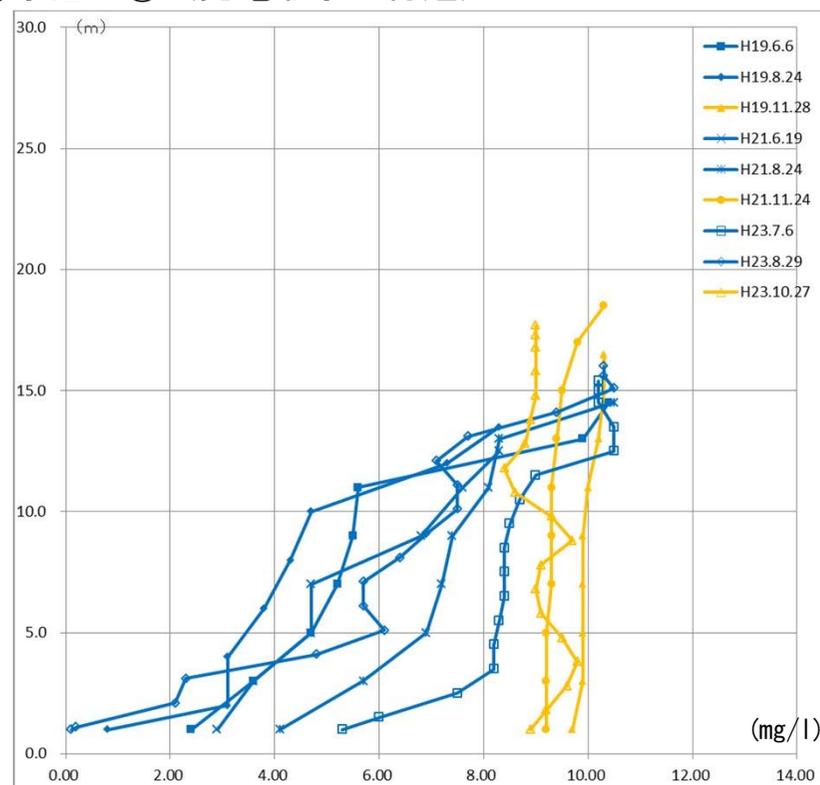
上流部では、水深が浅いこともあり明確な傾向はみられない。

発電取水口付近では、夏季の表層が高く中層、底層が低くなっており、水温躍層の影響が窺える。

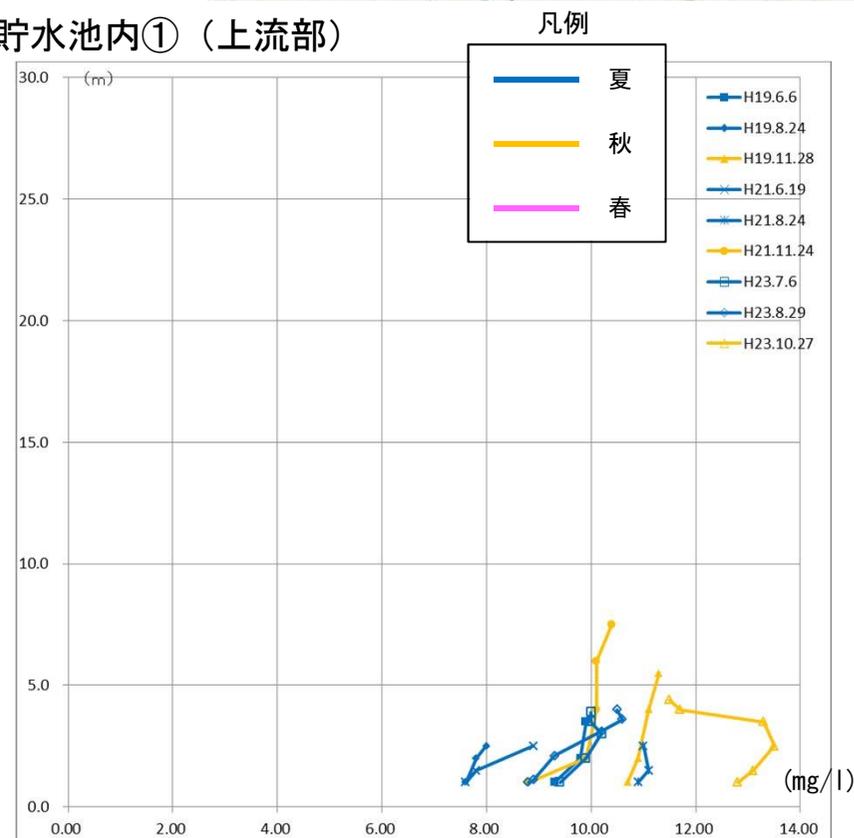
また、秋季は全層とも同様の値を示しており、循環期にあると推察される。



貯水池内② (発電取水口付近)



貯水池内① (上流部)



※中国電力資料をもとに作成。

3. 神戸川の水質について 来島ダム貯水池水質

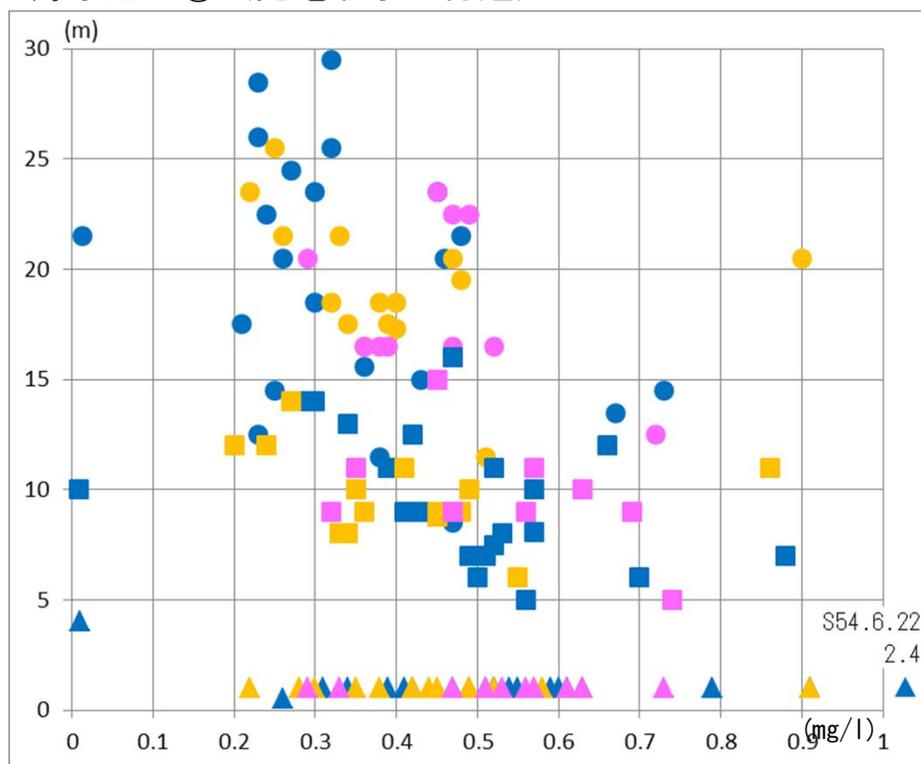
■全窒素 (T-N) (mg/l) ①

貯水池内の状況 (鉛直分布)

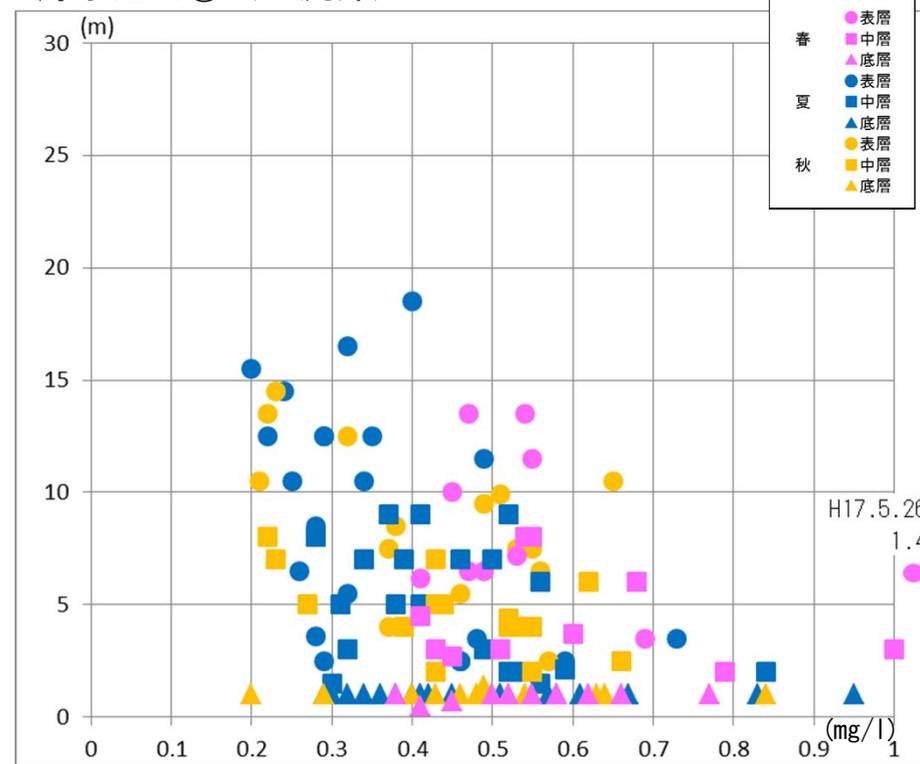
両地点とも0.2~0.7mg/程度の範囲に分布している。
バラツキが大きいですが、春季が高く、また、表層に比べ底層が高い傾向にある。



貯水池内② (発電取水口付近)



貯水池内① (上流部)



※中国電力資料をもとに作成。

3. 神戸川の水質について 来島ダム貯水池水質

■全窒素 (T-N) (mg/l) ②

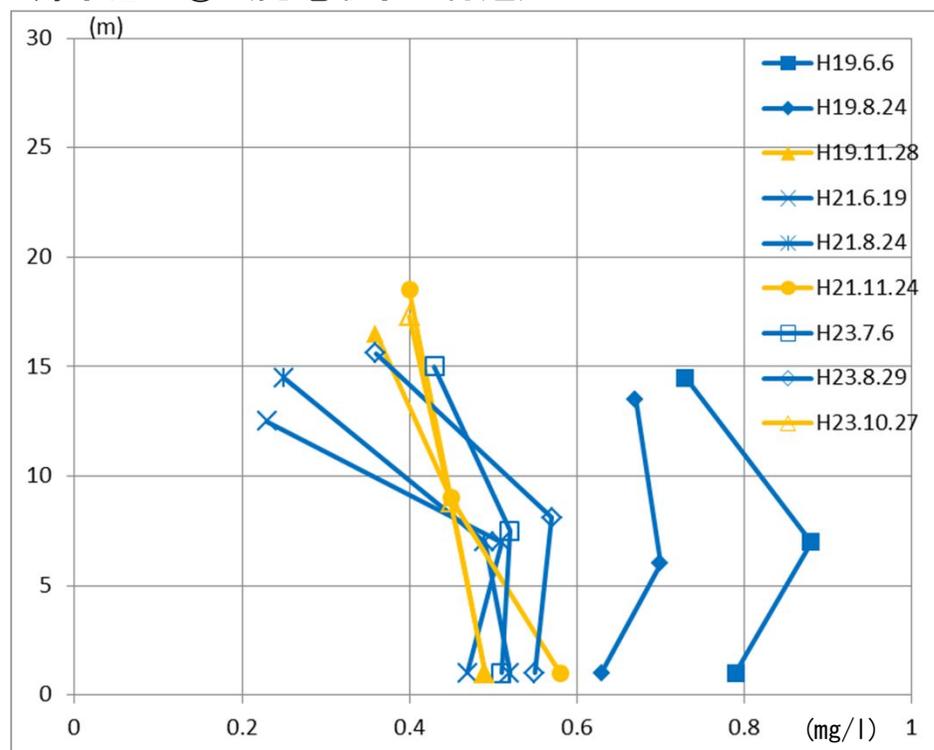
貯水池内の状況 (鉛直分布 H19以降抽出)

上流部では、いずれの季節も底層が高い傾向が窺える。

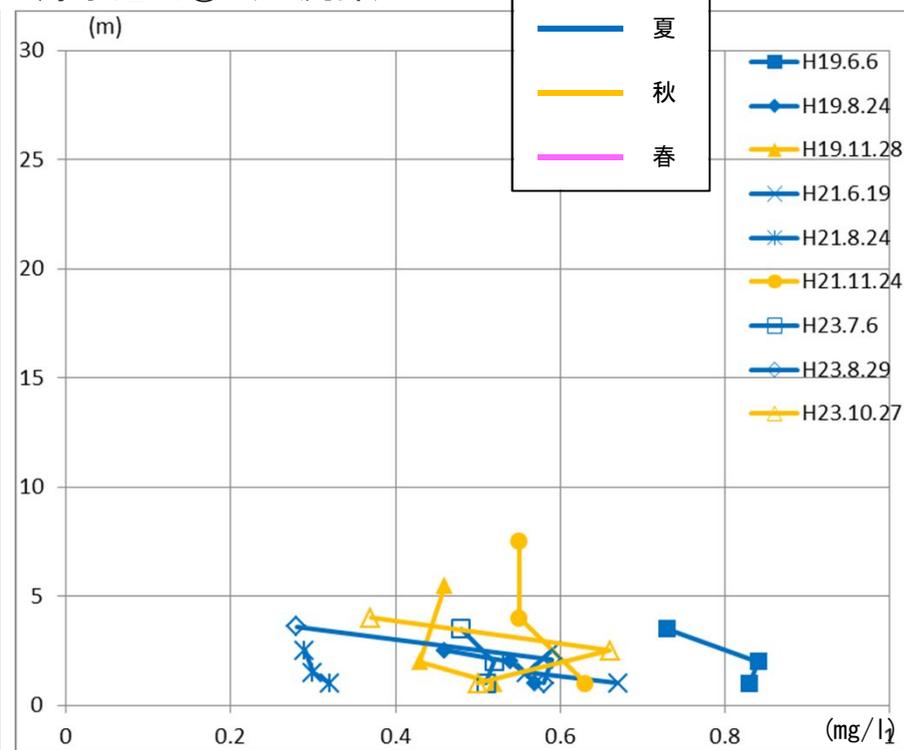
発電取水口付近では、夏季の中層が高くなっており、また、表層に比べ底層が高い傾向がみられる。



貯水池内② (発電取水口付近)



貯水池内① (上流部)



※中国電力資料をもとに作成。

3. 神戸川の水質について 来島ダム貯水池水質

■全リン (T-P) (mg/l) ①

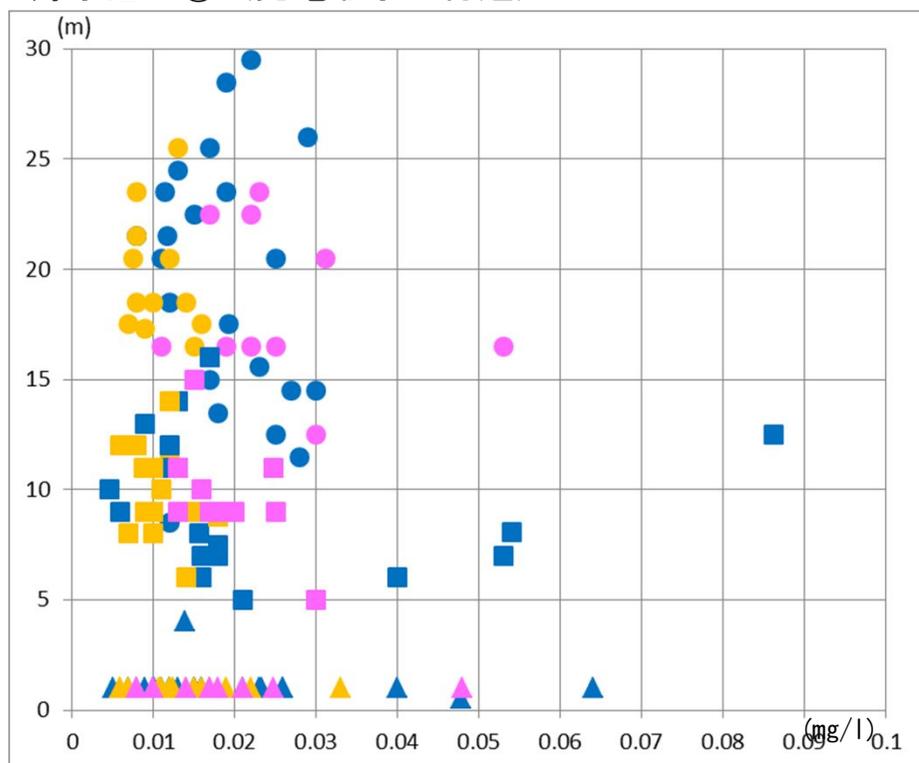
貯水池内の状況 (鉛直分布)

両地点とも0.01~0.03mg/lの範囲で分布している。

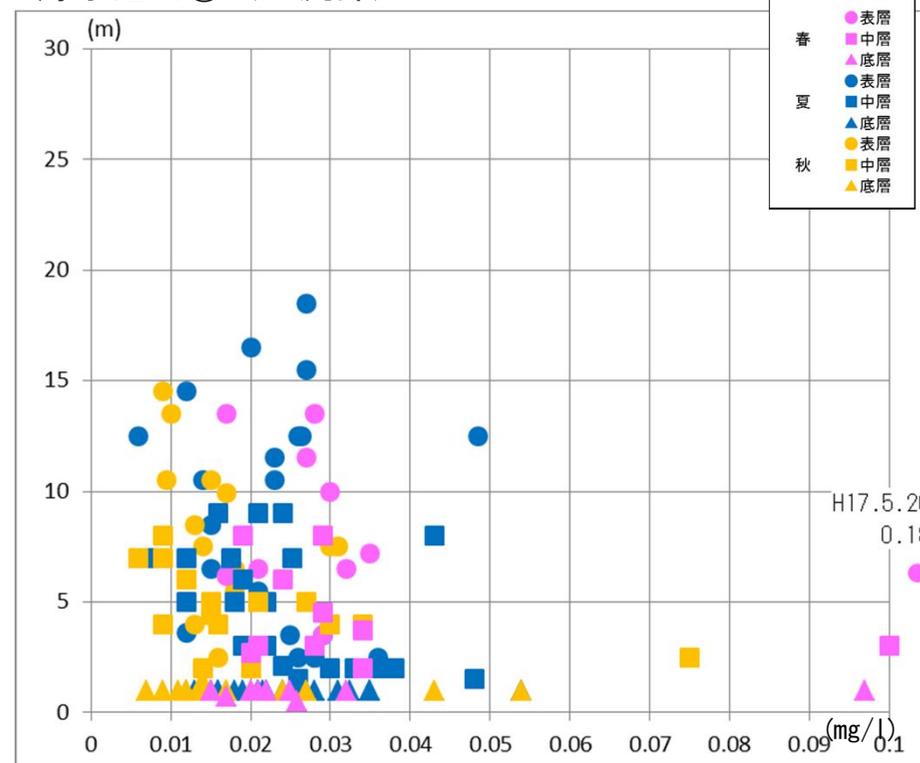
両地点とも水深による差異はみられないが、上流部の春季に高い傾向がみられる。



貯水池内② (発電取水口付近)



貯水池内① (上流部)



凡例



※中国電力資料をもとに作成。

3. 神戸川の水質について 来島ダム貯水池水質

■全リン (T-P) (mg/l) ②

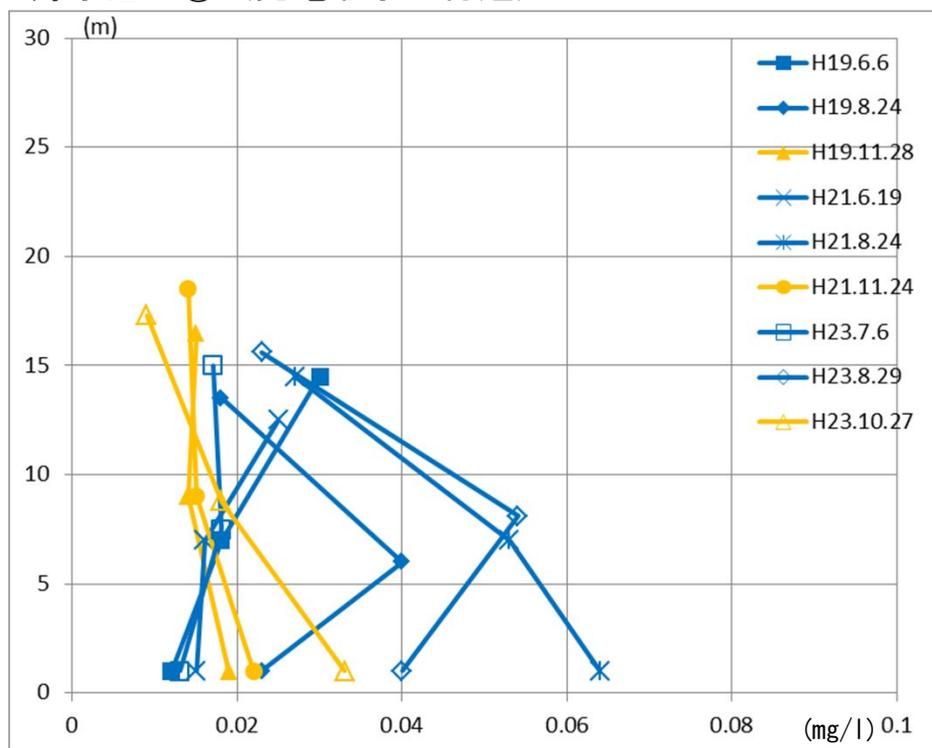
貯水池内の状況 (鉛直分布 H19以降抽出)

上流部では、水深が浅いこともあり明確な傾向はみられない。

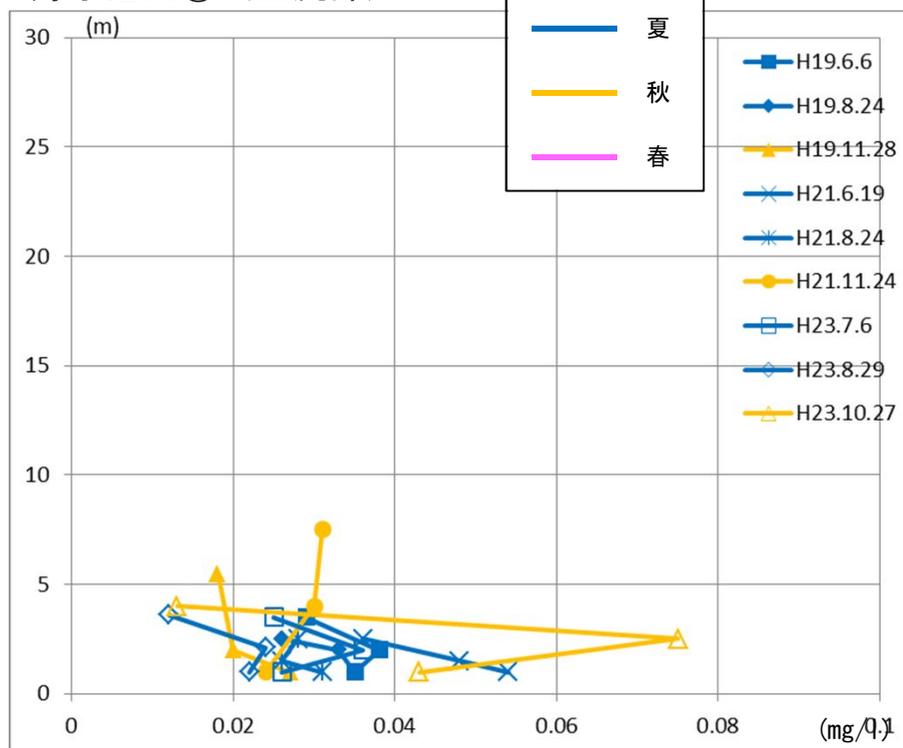
発電取水口付近では、夏季の中層に高い値がみられ、また、いずれの季節も表層に比べ底層が高い傾向がみられる。



貯水池内② (発電取水口付近)



貯水池内① (上流部)



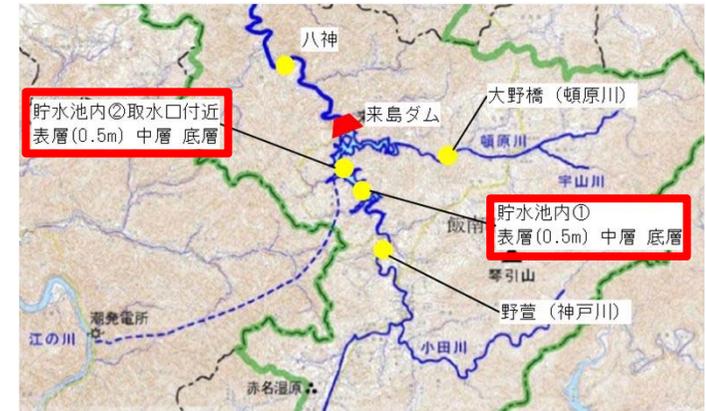
※中国電力資料をもとに作成。

3. 神戸川の水質について 来島ダム貯水池水質

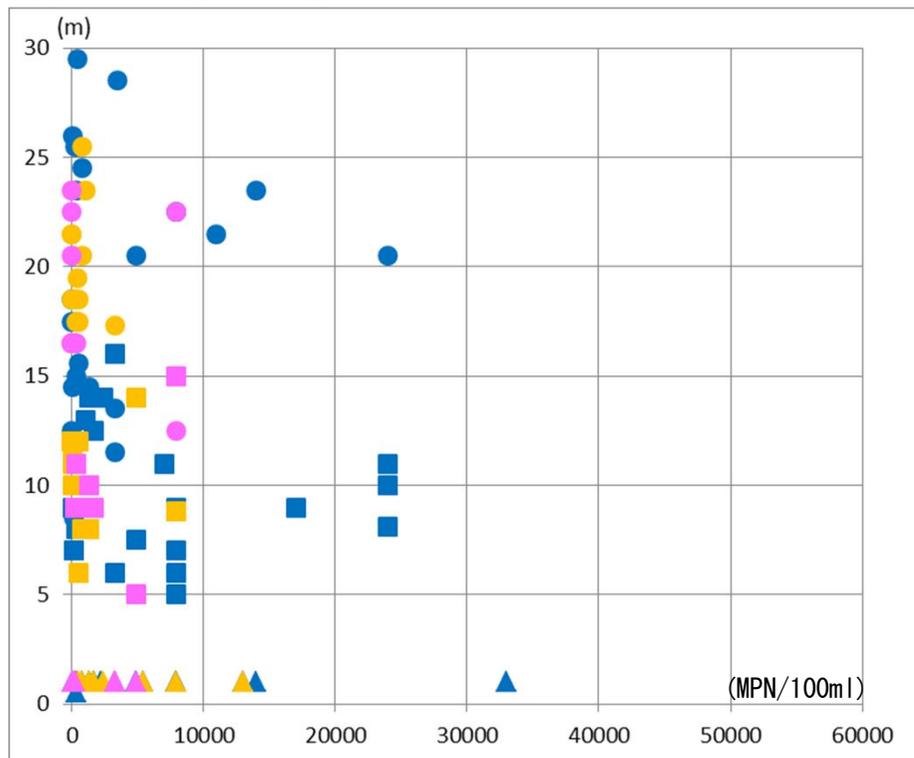
■大腸菌群数 (MPN/100ml) ①

貯水池内の状況 (鉛直分布)

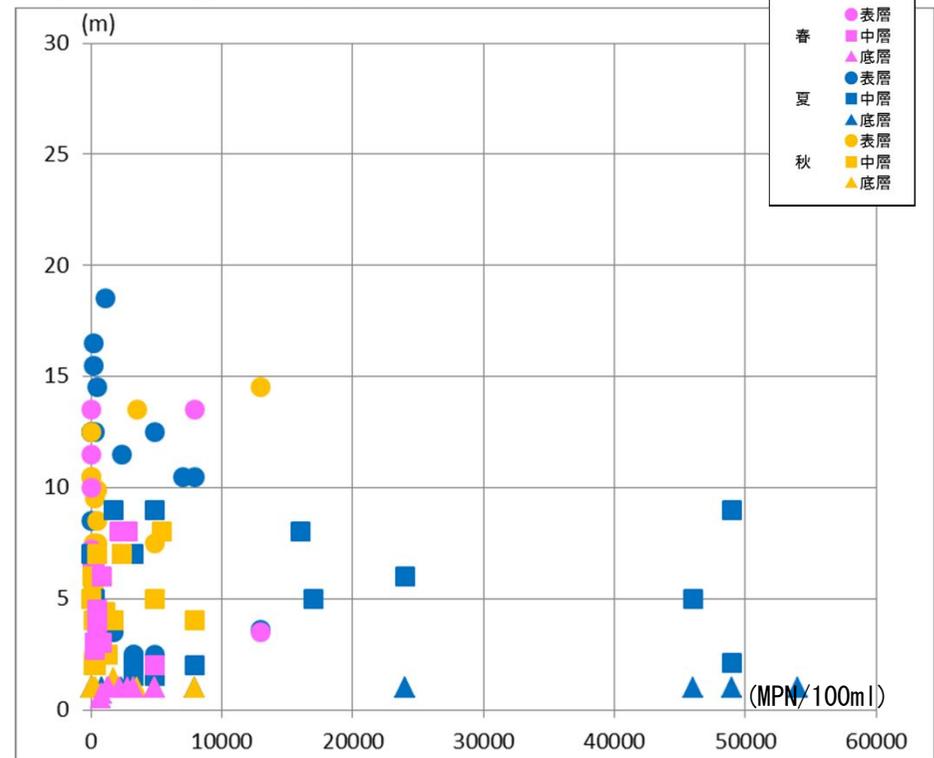
両地点とも概ね10,000MPN/100ml以下で分布している。
両地点とも夏季に高い値を示しており、表層に比べ中層及び底層
が高い傾向がみられる。



貯水池内② (発電取水口付近)



貯水池内① (上流部)



凡例



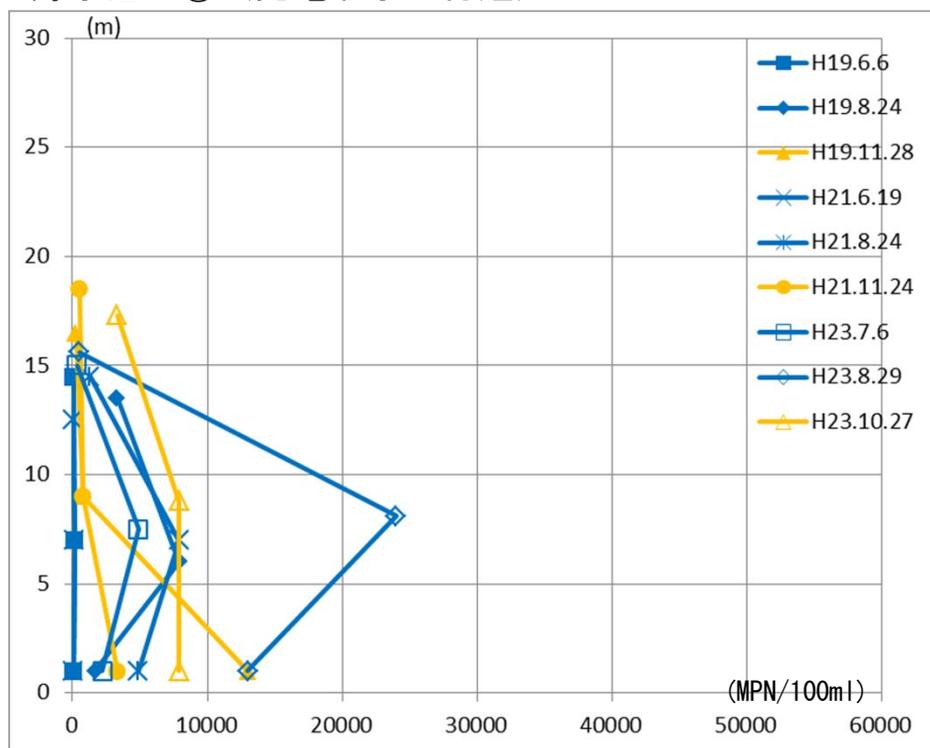
※中国電力資料をもとに作成。

3. 神戸川の水質について 来島ダム貯水池水質

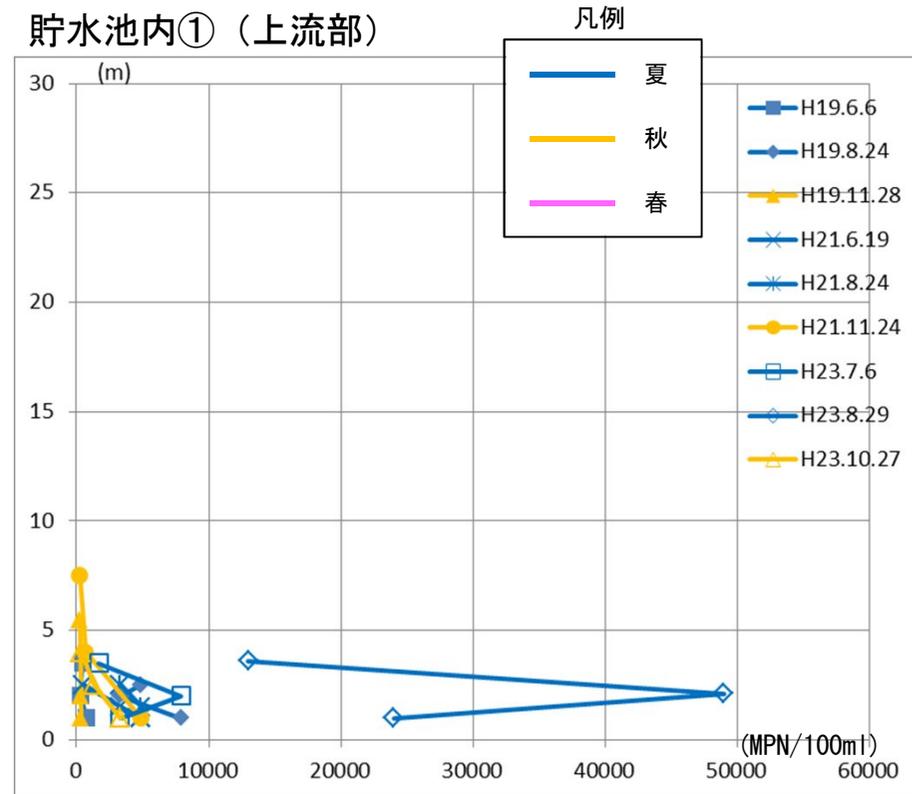
■大腸菌群数 (MPN/100ml) ①
 貯水池内の状況 (鉛直分布 H19以降抽出)
 両地点とも表層が低い値を示している。
 いずれの地点も水深による明確な傾向はみられない。



貯水池内② (発電取水口付近)



貯水池内① (上流部)



※中国電力資料をもとに作成。

3. 神戸川の水質について 来島ダム貯水池水質

■まとめ

〔第3回委員会資料に今回検討結果を加味し修正〕

項目	貯水池内	上下流との比較
水温	<p>上流部は10～29℃程度、発電取水口付近は7～29℃程度の範囲で推移しており、観測値の平均はそれぞれ18℃、16℃である。</p> <p>両地点とも秋季では各層の差が無くなっており、秋季の観測時期である10～11月頃に循環期に移行する傾向が窺える。</p> <p>両地点とも春季（5～6月頃）から水温躍層の形成がみられる。</p>	<p>観測値の平均は流入部で約18℃、貯水池内で約16℃、下流部で約15℃である。</p> <p>貯水池内は、流入部に比べ春季に約3℃低くなっており、下流部と比べると秋季は約5℃低く春季は約4℃高くなっている。</p> <p>経年的には、流入部及び貯水池内に比べ下流部は変化が大きい。</p> <p>また、流入部及び貯水池内は上昇傾向がみられるが、下流部では近年低下傾向にある。</p>
水素イオン濃度 (pH)	<p>両地点とも6.5～9.5程度の範囲で推移しており、観測値の平均は7.5程度となっている。</p> <p>両地点とも夏季及び春季に表層が高い。</p> <p>中層及び底層は季節変動が小さく平均7.5程度となっている。</p> <p>なお、秋季は全層ともpH7～8程度となっている。</p>	<p>貯水池内は、流入部と比べると夏季及び春季に表層でアルカリ性を示しているが、観測値の平均は同様の値となっている。</p> <p>下流部では、貯水池内表層でみられたアルカリ傾向は生じていない。</p> <p>観測値の平均値は上下流部とほぼ同様である。</p>
化学的酸素要求量 (COD)	<p>両地点ともバラツキはあるものの概ね2～4mg/lの範囲で推移している。年平均はそれぞれ2.3、2.8mg/lである。</p> <p>いずれの季節もバラツキが大きい、春季が高く秋季が低い傾向にある。</p>	<p>流入部との顕著な差はみられない。</p> <p>下流部ではバラツキが大きくなっており、近年は低下傾向にあることなど経年的な違いもみられる。</p> <p>平均値としては年間を通じて上下流とほぼ同様である。</p>
浮遊物質 (SS)	<p>両地点とも概ね1～10mg/lの範囲で推移しており、年平均は約4mg/lである。</p> <p>表層が中層及び底層に比べ低い。</p> <p>秋季に比べ夏季及び春季が高い傾向がみられる。</p>	<p>貯水池内は流入部との大きな差はみられない。</p> <p>下流部はバラツキが大きく、春季に高い傾向がみられ、年平均も流入部及び貯水池内に比べ高い値となっている。</p>

3. 神戸川の水質について 来島ダム貯水池水質

■まとめ

〔第3回委員会資料に今回検討結果を加味し修正〕

項目	貯水池内	上下流との比較
溶存酸素量 (DO)	<p>両地点とも6～12mg/lの範囲で推移しており、年平均も8～9mg/lである。</p> <p>全体に夏季が低くなる傾向にあるが、夏季の底層以外では一般に魚介類が必要とされている5mg/lを上回っている。</p> <p>両地点とも春季、夏季の表層が高く中層、底層が低くなっており、水温躍層の影響が窺える。</p>	<p>貯水池内は、流入部に比べ低い傾向にある。</p> <p>下流部は、貯水池内に比べ若干高く、流入部とほぼ同様となっている。</p>
全窒素 (T-N)	<p>両地点とも0.4～0.5mg/l程度で推移している。</p> <p>春季が高い傾向にある。</p>	<p>いずれの地点も春季がやや高く、平均値等も同様な傾向を示している。</p>
全リン (T-P)	<p>両地点とも0.01～0.03mg/lの範囲で推移しており、年平均は0.02mg/l程度である。</p> <p>両地点とも水深による差異はみられないが、上流部の春季に高い傾向がみられる。</p>	<p>貯水池内及び流入部は、近年増加傾向がみられ、ほぼ同様の傾向を示している。</p> <p>下流部は、わずかながら増加する傾向がみられる。</p> <p>年間を通じては、流入部から下流部まで概ね同様の値を示している。</p>
大腸菌群数	<p>両地点とも概ね10,000MPN/100ml以下で推移しており、年平均は上流部で約5,000MPN/100ml、取水口付近で約3,000MPN/lと上流部に高い傾向がみられる。</p> <p>両地点とも夏季に高い値を示しており、表層に比べ中層及び底層が高い傾向がみられる。</p>	<p>貯水池内は、流入部に比べバラツキが小さく観測値の平均も1/3程度の低い値となっている。</p> <p>下流部は、貯水池内に比べいずれの季節も貯水池内を上回っているものの、流入部と比べると1/2程度となっている。</p>