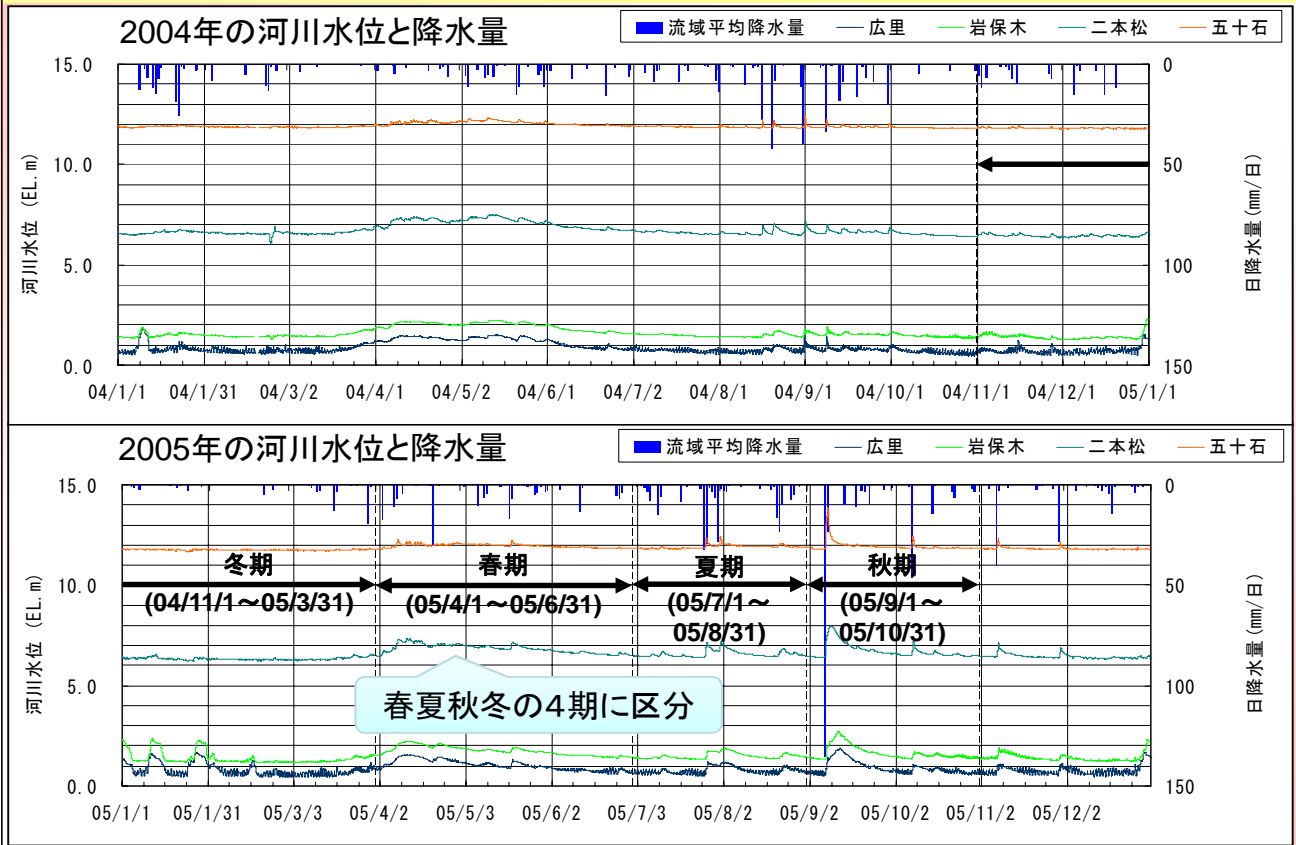


2. 第6回水循環小委員会資料【改訂版】について

1年を春夏秋冬の4期に区分し、地下水位の分布および変動量について分析を行った。



【最高水位】

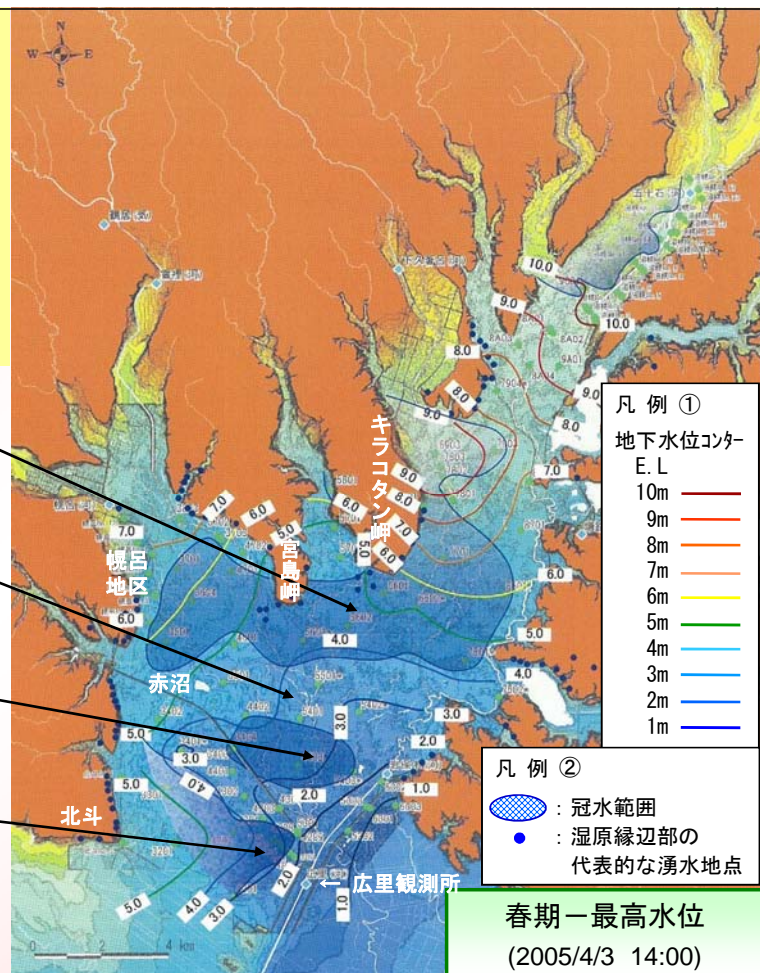
- 各季節で最高水位となったときは、**幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側**は必ず冠水していた。
- 最高水位時においても、**赤沼周辺およびその東側の湿原（湿原中心部）**はほとんど冠水しなかった。

幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側が冠水している（範囲は冬期最高水位と同程度）。

赤沼周辺およびその東側の湿原（湿原中心部）は冠水していない。

広里観測所北側が冠水している（範囲は冬期と同様の範囲）。

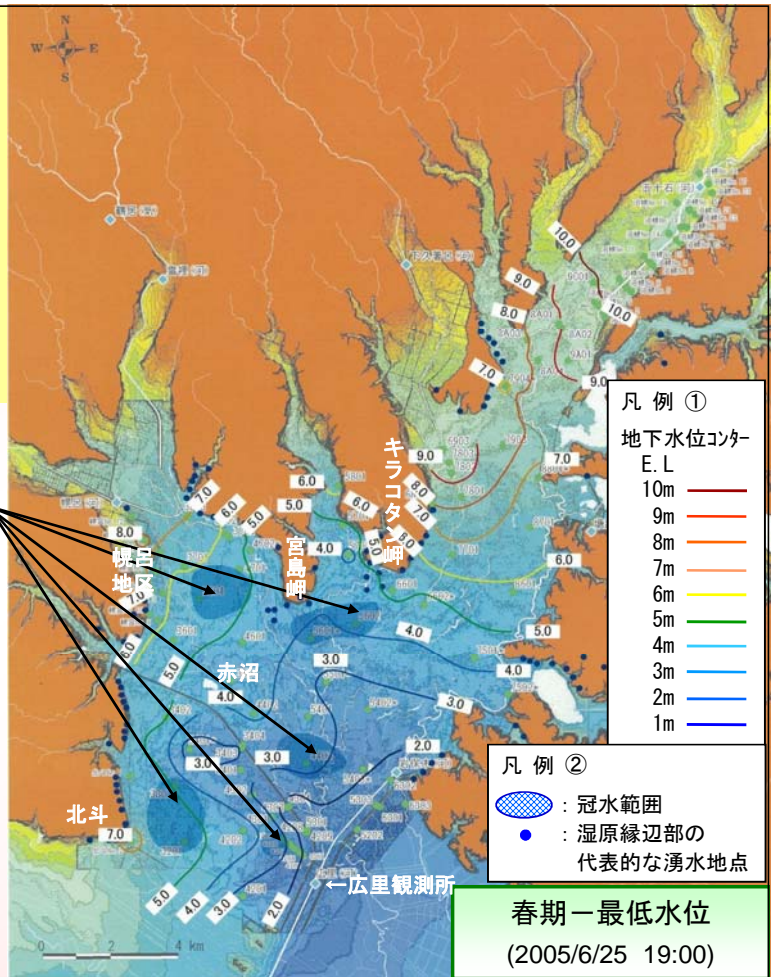
北斗東側、雪裡樋門堤内側が冠水している（範囲は冬期と同様の範囲）。



【最低水位】

- 各季節で最低水位となったときも、**幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側については一部が冠水していた。**
- 各季節の最低水位時の地下水位分布**および冠水範囲はほとんど変化しなかった。**

幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側、雪裡樋門堤内側が冠水している。



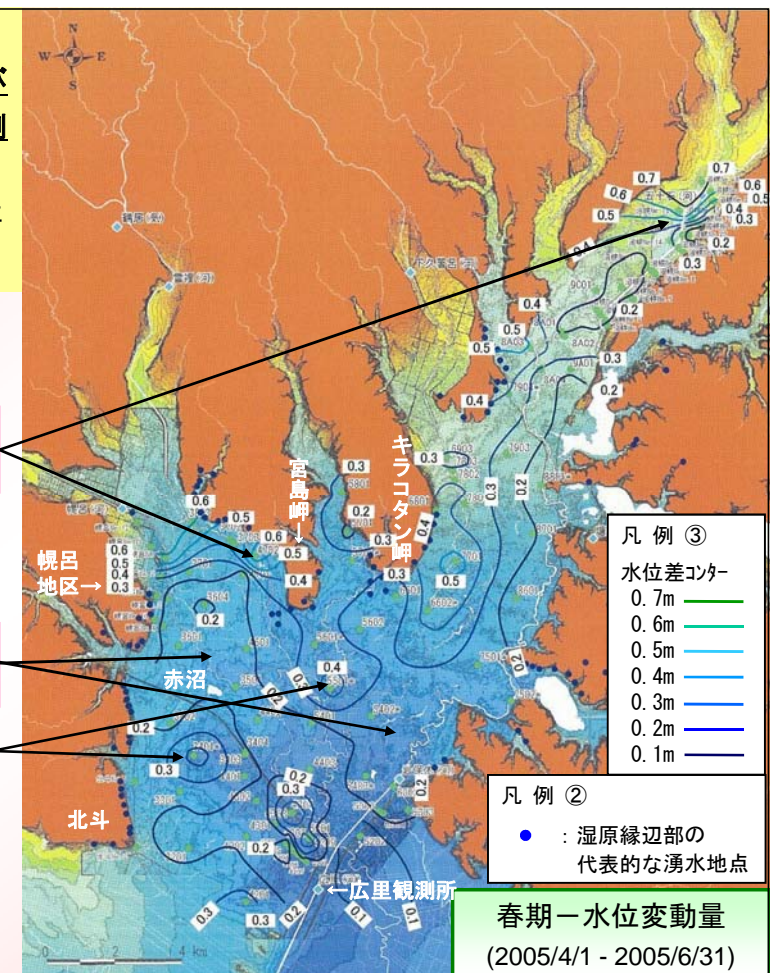
【水位変動量】

- 釧路川本川、久著呂川、雪裡川および**幌呂川の直線河道部周辺とその下流側は、水位変動量が比較的大きかった。**
- 湿原中心部では、河川近傍を除き、年間を通じて水位変動量は小さかった。

釧路川本川沿い、雪裡川直線河道部下流側は変動量が比較的大きい。

湿原中心部は、河川近傍※を除き、水位変動量は小さい。

※河川近傍



【最高水位】

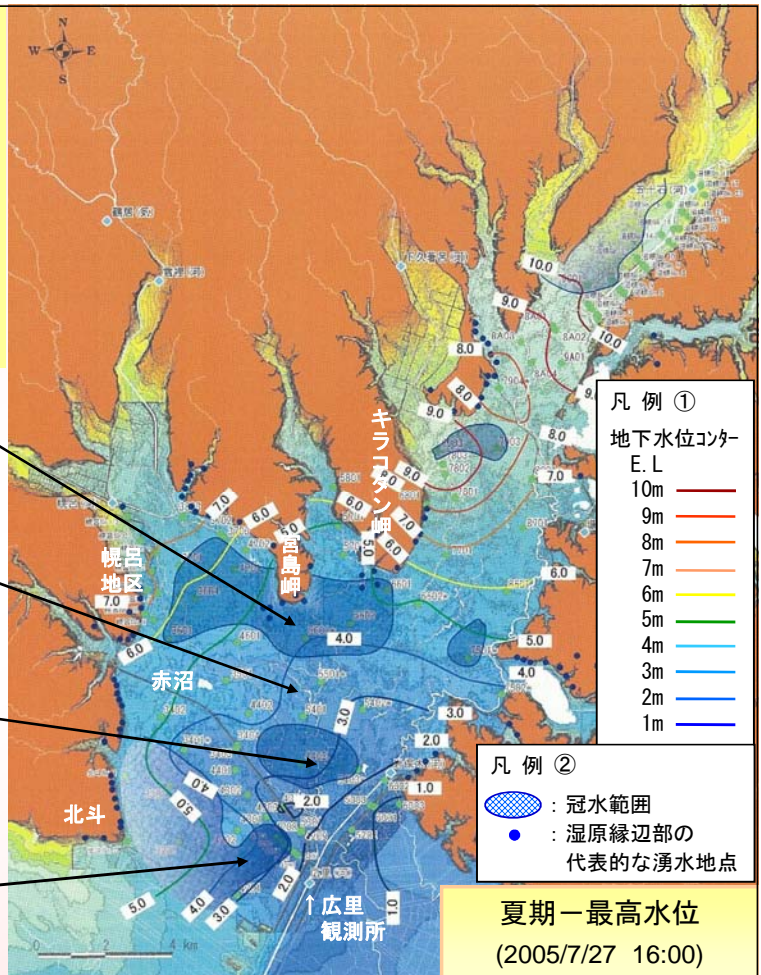
- 各季節で最高水位となったときは、幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側は必ず冠水していた。
- 最高水位時においても、赤沼周辺およびその東側の湿原（湿原中心部）はほとんど冠水しなかった。

幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側が冠水している。冠水範囲は、他の季節の最高水位より小さい。

赤沼周辺およびその東側の湿原（湿原中心部）は冠水していない。

広里観測所北側が冠水している（範囲は秋期と同様の範囲）。

北斗東側、雪裡樋門堤内側が冠水している（範囲は秋期と同様の範囲）。

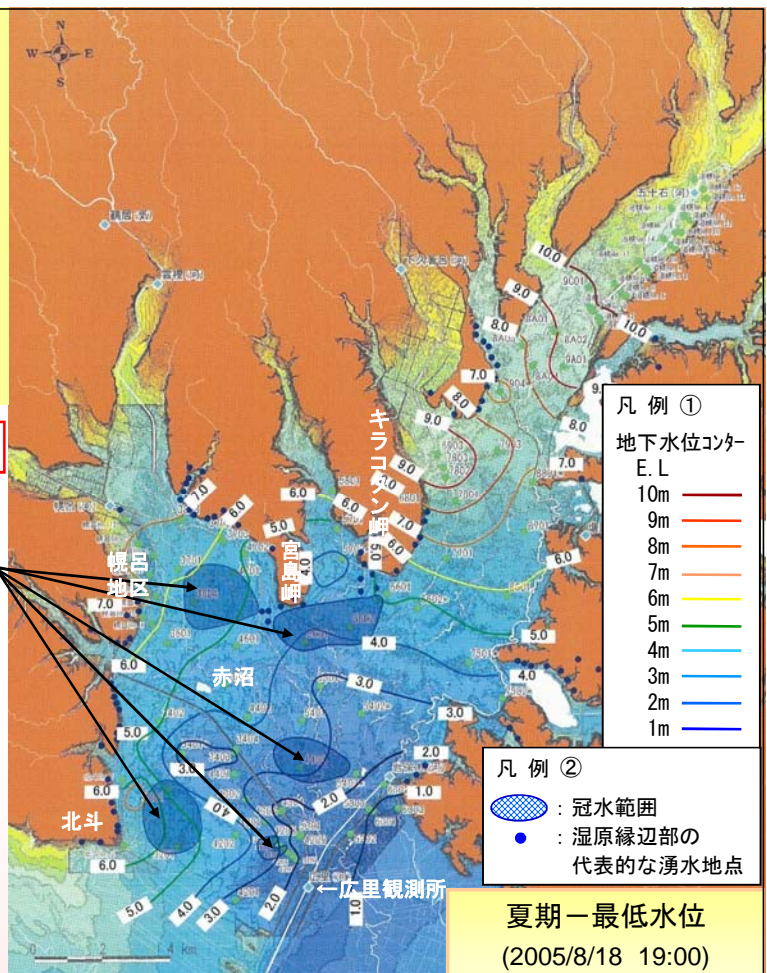


【最低水位】

- 各季節で最低水位となったときも、幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側については一部が冠水していた。
- 各季節の最低水位時の地下水位分布および冠水範囲はほとんど変化しなかった。

4時期の中で一番低い水位を示している。

幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側、雪裡樋門堤内側が冠水している。



【水位変動量】

○釧路川本川、久著呂川、雪裡川および幌呂川の直線河道部周辺とその下流側は、水位変動量が比較的大きかった。

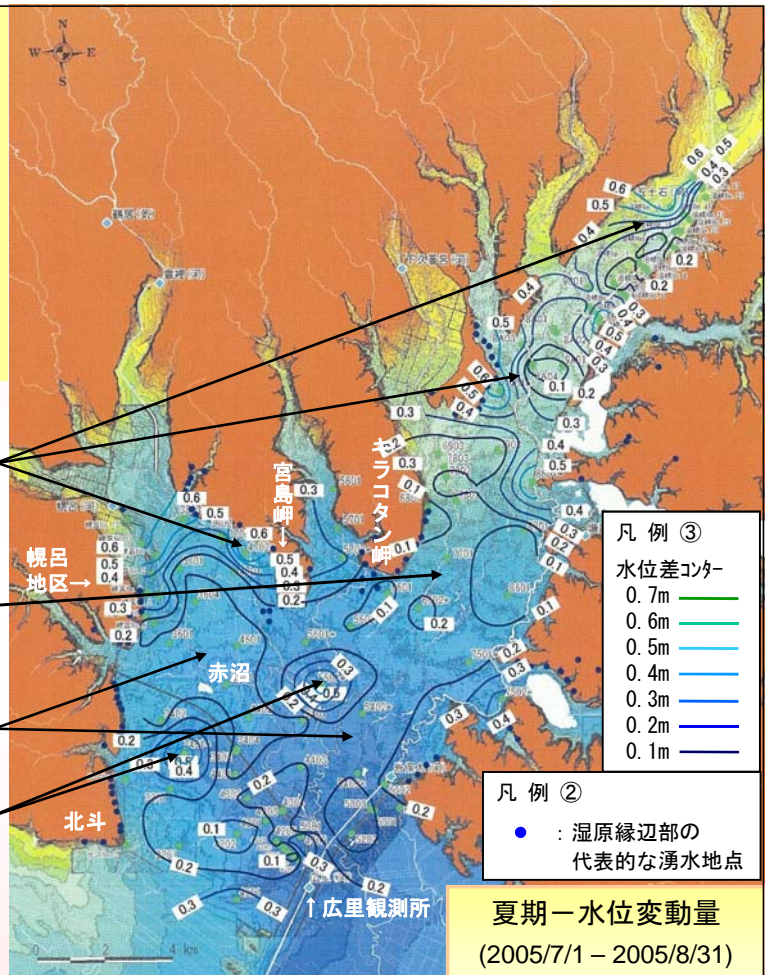
○湿原中心部では、河川近傍を除き、年間を通じて水位変動量は小さかった。

釧路川直線河道周辺とその下流側、雪裡川直線河道部下流側は変動量が比較的大きい。

春期・冬期と異なり、キラコタン岬東側の変動量は小さい。

湿原中心部は、河川近傍※を除き、水位変動量は小さい。

※河川近傍



夏期—水位変動量
(2005/7/1 - 2005/8/31)

【最高水位】

○各季節で最高水位となったときは、幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側は必ず冠水していた。

○最高水位時においても、赤沼周辺およびその東側の湿原（湿原中心部）はほとんど冠水しなかった。

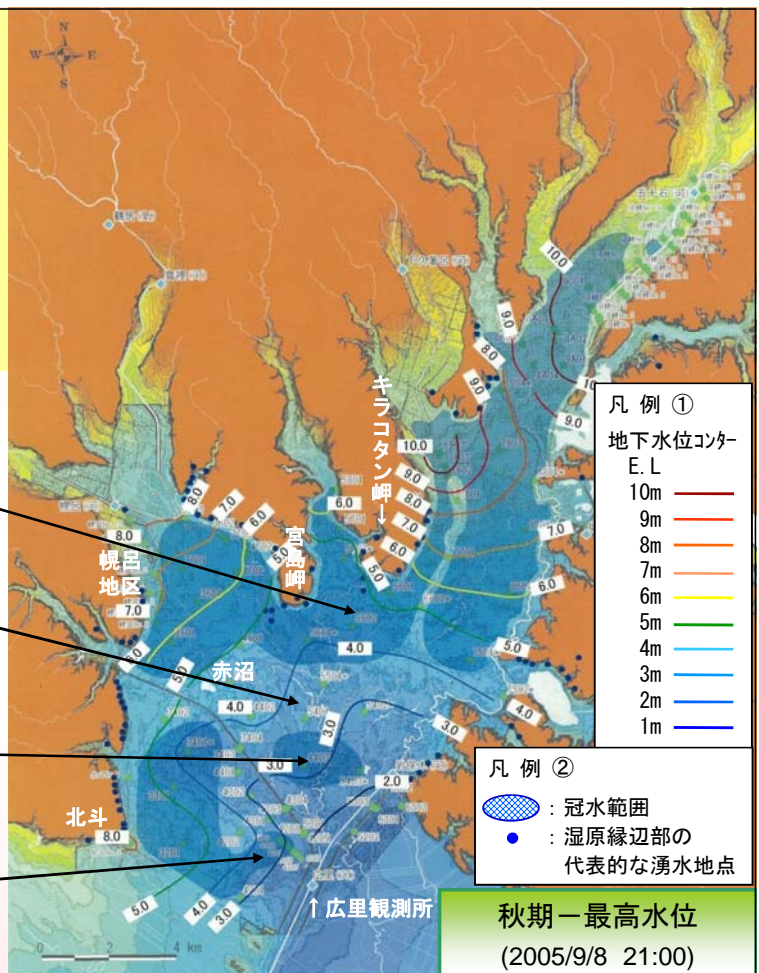
4時期の中で一番高い水位を示している。

年間の最高水位を示した秋季では、湿原の北側半分の大半が冠水している。

赤沼周辺およびその東側の湿原(湿原中心部)は冠水していない。

広里観測所北側が冠水している(範囲は夏期と同様の範囲)。

北斗東側、雪裡樋門堤内側が冠水している(範囲は夏期と同様の範囲)。

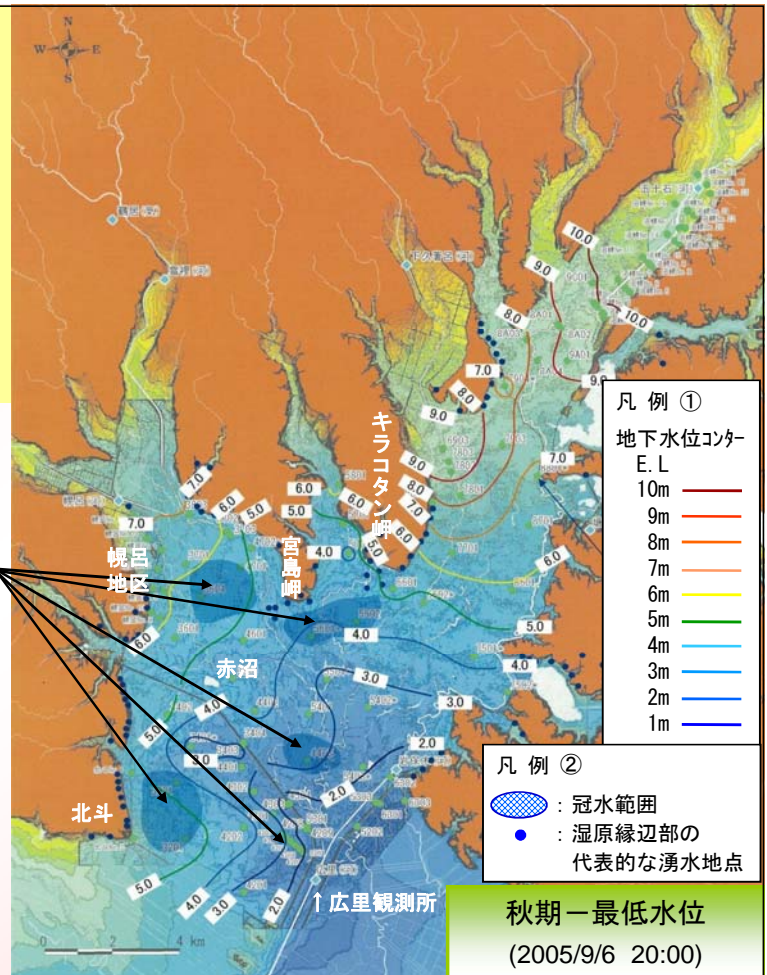


秋期—最高水位
(2005/9/8 21:00)

【最低水位】

- 各季節で最低水位となったときも、幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側については一部が冠水していた。
- 各季節の最低水位時の地下水位分布および冠水範囲はほとんど変化しなかった。

幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側、雪裡樋門堤内側が冠水している。



【水位変動量】

- 釧路川本川、久著呂川、雪裡川および幌呂川の直線河道部周辺とその下流側は、水位変動量が比較的大きかった。
- 湿原中心部では、河川近傍を除き、年間を通じて水位変動量は小さかった。

4時期の中で一番水位変動量大きい。

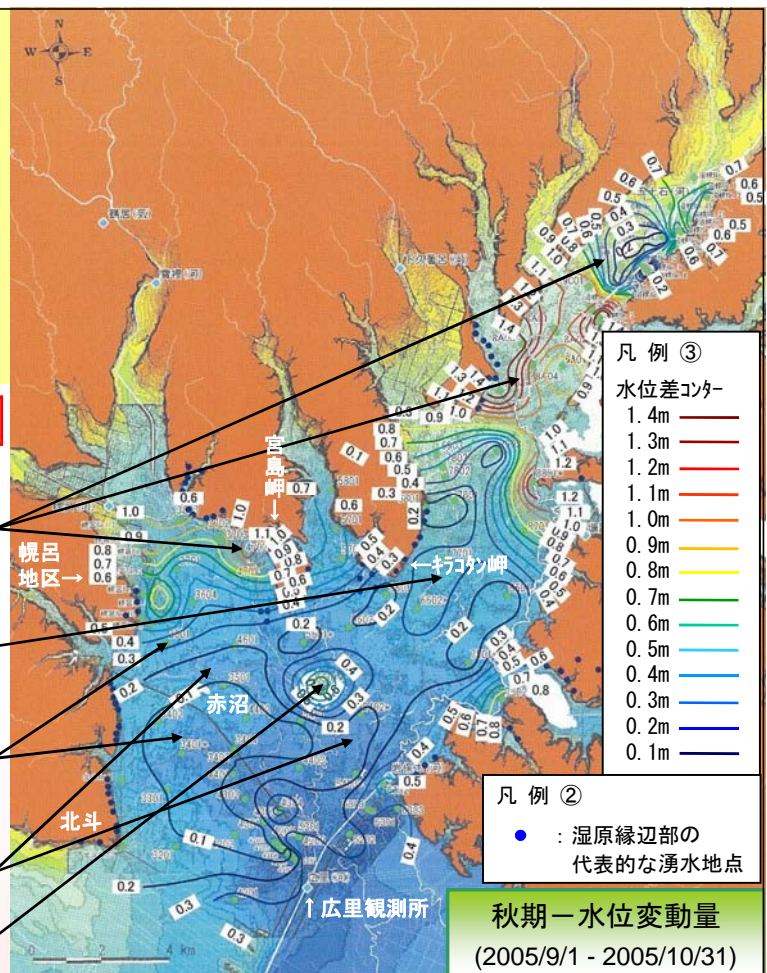
釧路川直線河道周辺とその下流側、雪裡川直線河道部下流側は変動量が比較的大きい。

春期・冬期と異なり、キラコタン岬東側の変動量は小さい。

他の季節と異なり、温根内地区東側の変動量がやや大きく、右岸堤を挟んだ範囲で変動量が小さい。

湿原中心部は、河川近傍※を除き、水位変動量は比較的小さい。

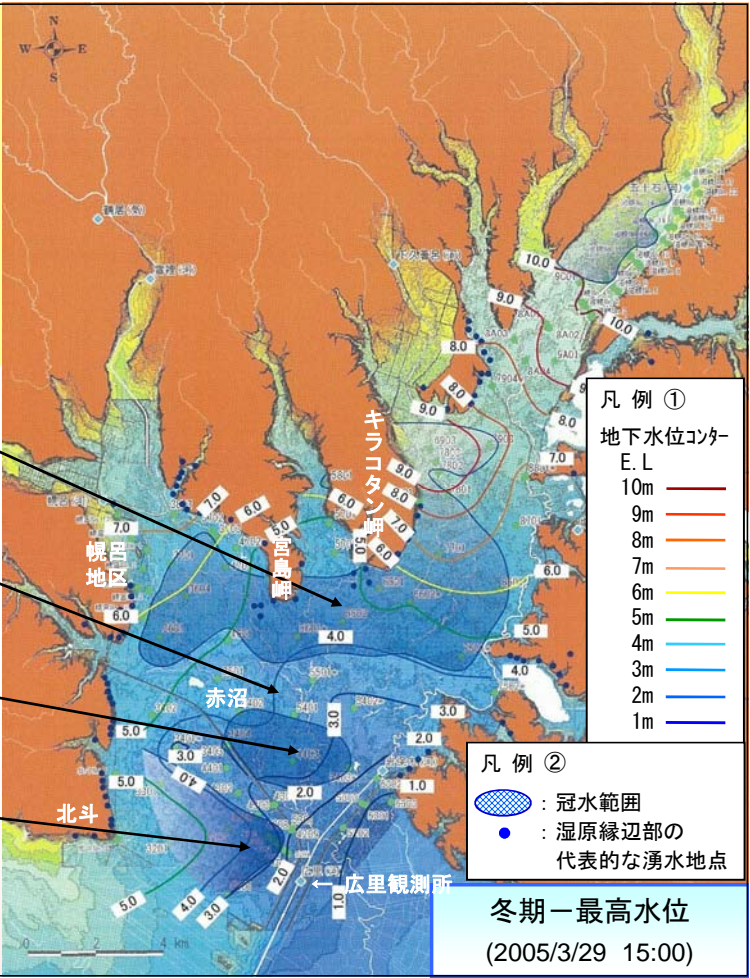
※河川近傍



【最高水位】

- 各季節で最高水位となったときは、幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側は必ず冠水していた。
- 最高水位時においても、赤沼周辺およびその東側の湿原（湿原中心部）はほとんど冠水しなかった。

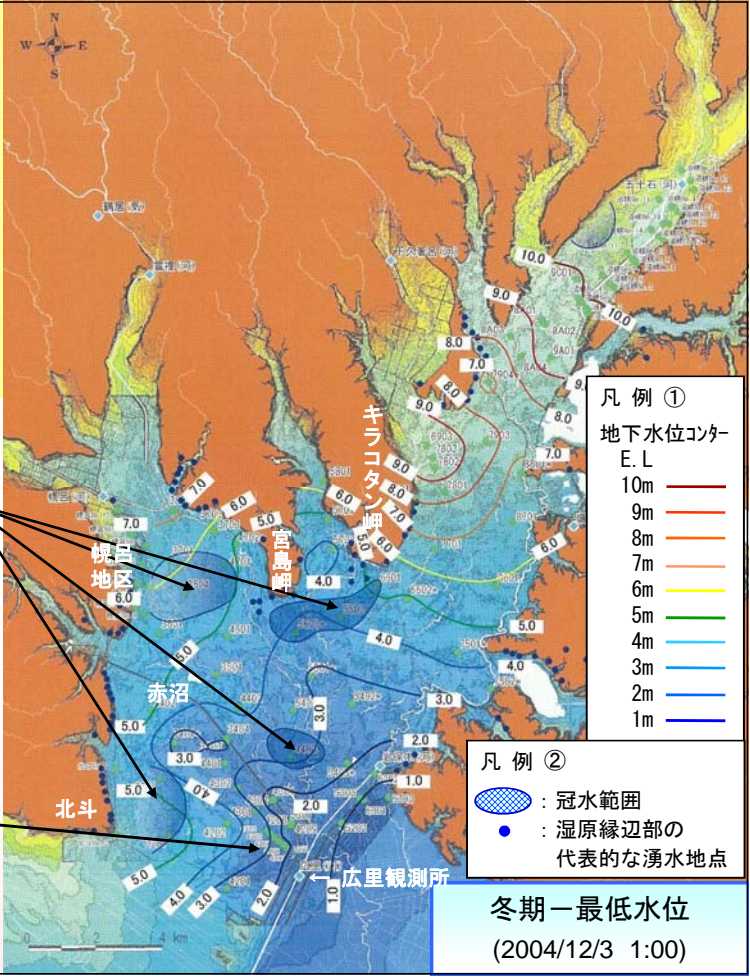
- 幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側が冠水している（範囲は冬期最高水位と同程度）。
- 赤沼周辺およびその東側の湿原（湿原中心部）は冠水していない。
- 広里観測所北側が冠水している（範囲は冬期と同様の範囲）。
- 北斗東側、雪裡樋門堤内側が冠水している（範囲は冬期と同様の範囲）。



【最低水位】

- 各季節で最低水位となったときも、幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側については一部が冠水していた。
- 各季節の最低水位時の地下水位分布および冠水範囲はほとんど変化しなかった。

- 幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側、雪裡樋門堤内側が冠水している。
- 他の時期と異なり、最低水位時には、雪裡樋門堤内側は冠水していない。



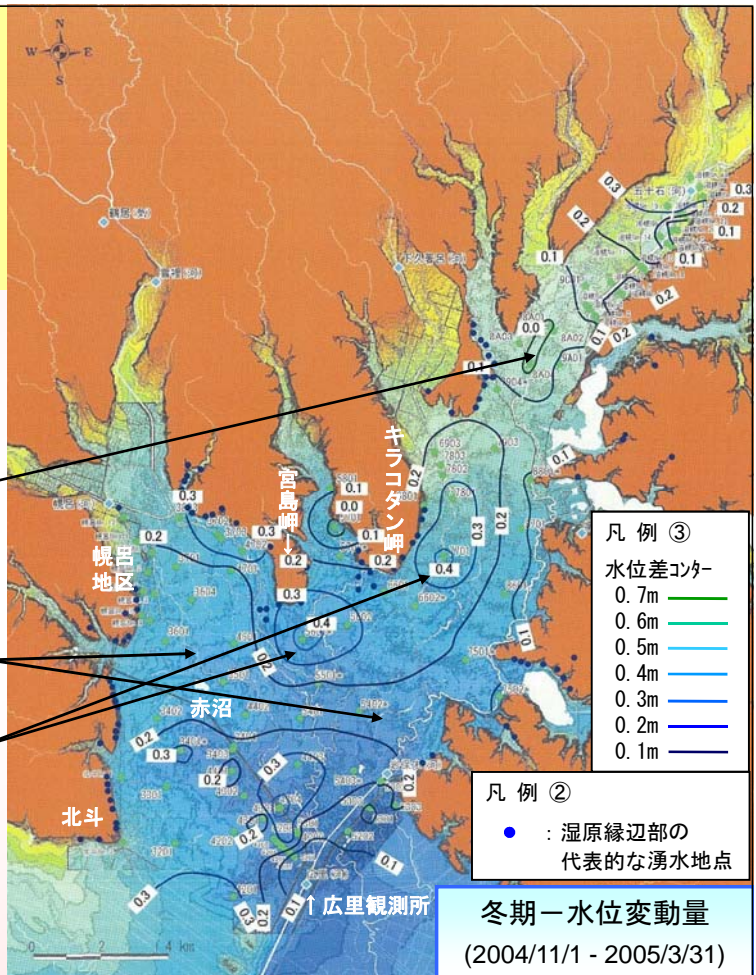
【水位変動量】

- 釧路川本川、久著呂川、雪裡川および幌呂川の直線河道部周辺とその下流側は、水位変動量が比較的大きかった。
- 湿原中心部では、河川近傍を除き、年間を通じて水位変動量は小さかった。

釧路川直線河道下流側は、湿原中心部の地下水水位が高いときに低く、湿原中心部の地下水水位が低いときに高い。

湿原中心部は、河川近傍※を除き、水位変動量は小さい。

※河川近傍



冬期－水位変動量
(2004/11/1 - 2005/3/31)

【最高水位】

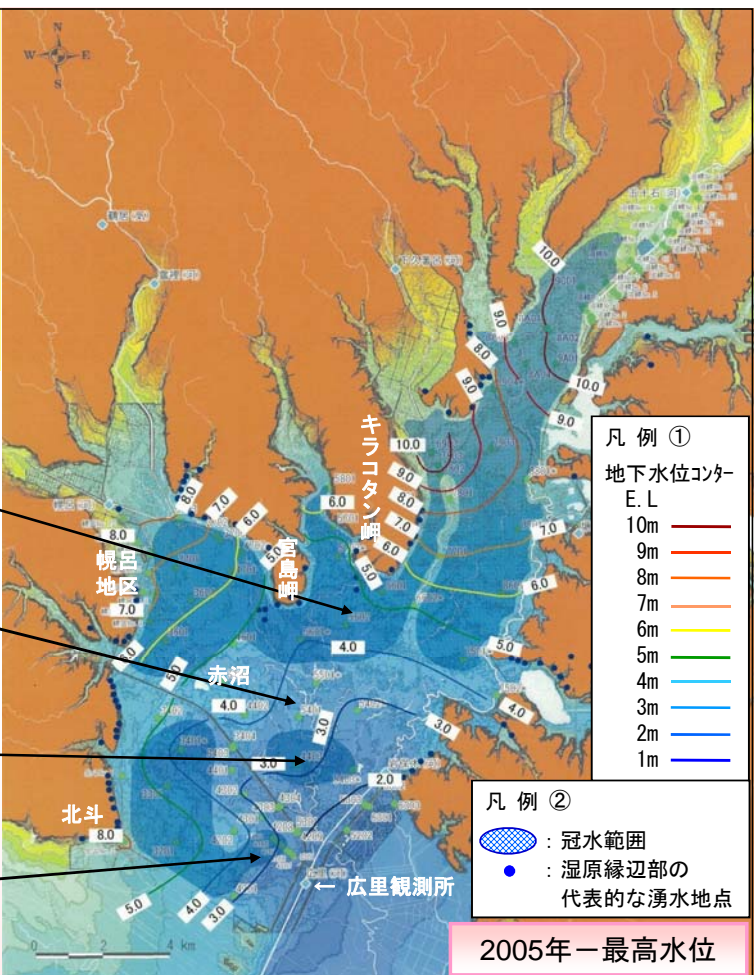
- 各季節で最高水位となったときは、幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側は必ず冠水していた。
- 最高水位時においても、赤沼周辺およびその東側の湿原（湿原中心部）はほとんど冠水しなかった。

年間の最高水位を示した秋季では、湿原の北側半分の大半が冠水している。

赤沼周辺およびその東側の湿原(湿原中心部)は冠水していない。

広里観測所北側が冠水している(範囲は夏期と同様の範囲)。

北斗東側、雪裡樋門堤内側が冠水している(範囲は夏期と同様の範囲)。

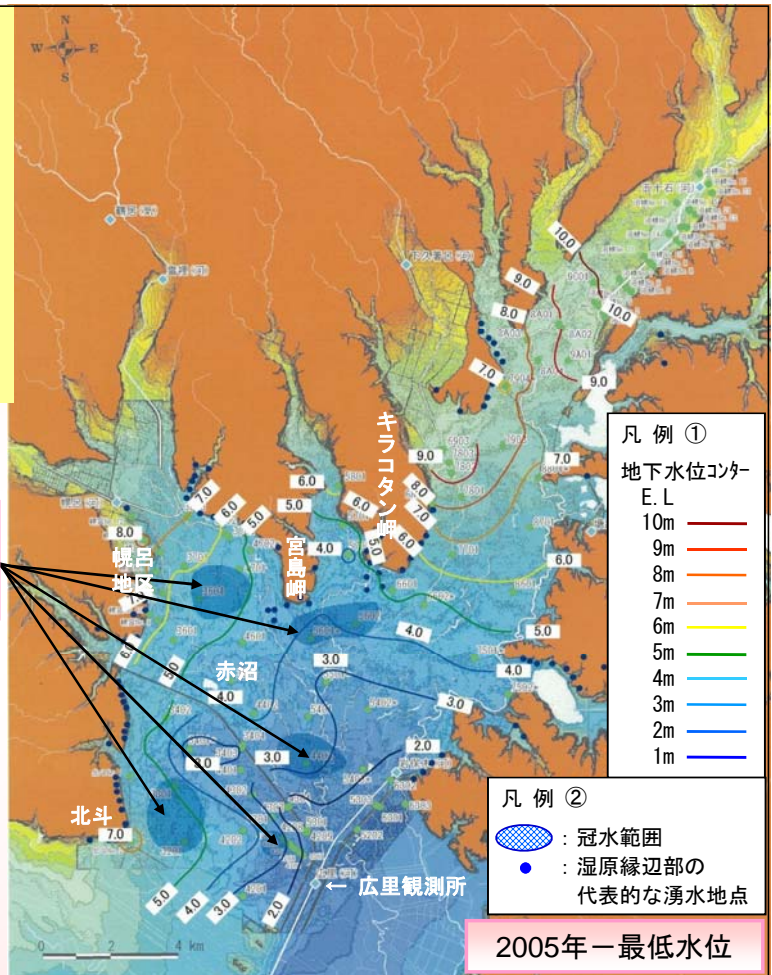


2005年－最高水位

【最低水位】

- 各季節で最低水位となったときも、**幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側については一部が冠水していた。**
- 各季節の最低水位時の地下水位分布**および冠水範囲はほとんど変化しなかった。**

幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側、雪裡樋門堤内側が冠水している。



2005年－最低水位

【水位変動量】

- 釧路川本川、久著呂川、雪裡川および幌呂川の直線河道部周辺とその下流側は、**水位変動量が比較的大きかった。**
- 湿原中心部では、河川近傍を除き、年間を通じて水位変動量は小さかった。

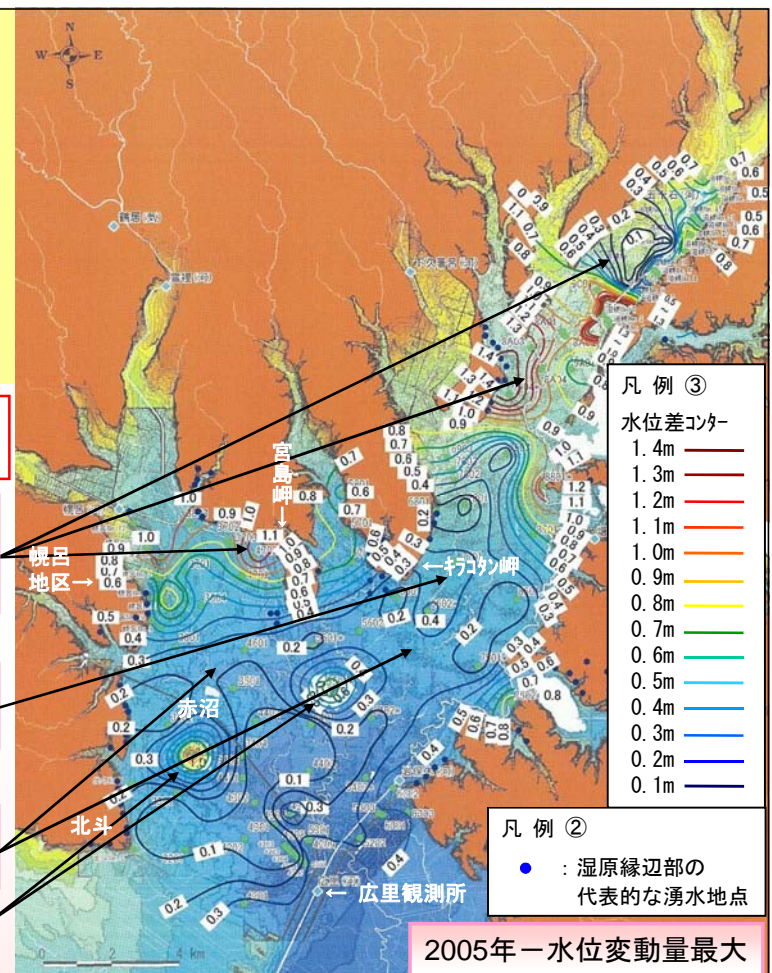
2005年と2006年の水位変動量は同様の傾向を示している。

釧路川直線河道周辺とその下流側、雪裡川直線河道部下流側は変動量が比較的大きい。

春期・冬期と異なり、キラコタン岬東側の変動量は比較的小さい。

湿原中心部は、河川近傍※を除き、水位変動量は比較的小さい。

※河川近傍



2005年－水位変動量最大

【水位変動量】

○釧路川本川、久著呂川、雪裡川および幌呂川の直線河道部周辺とその下流側は、水位変動量が比較的大きかった。

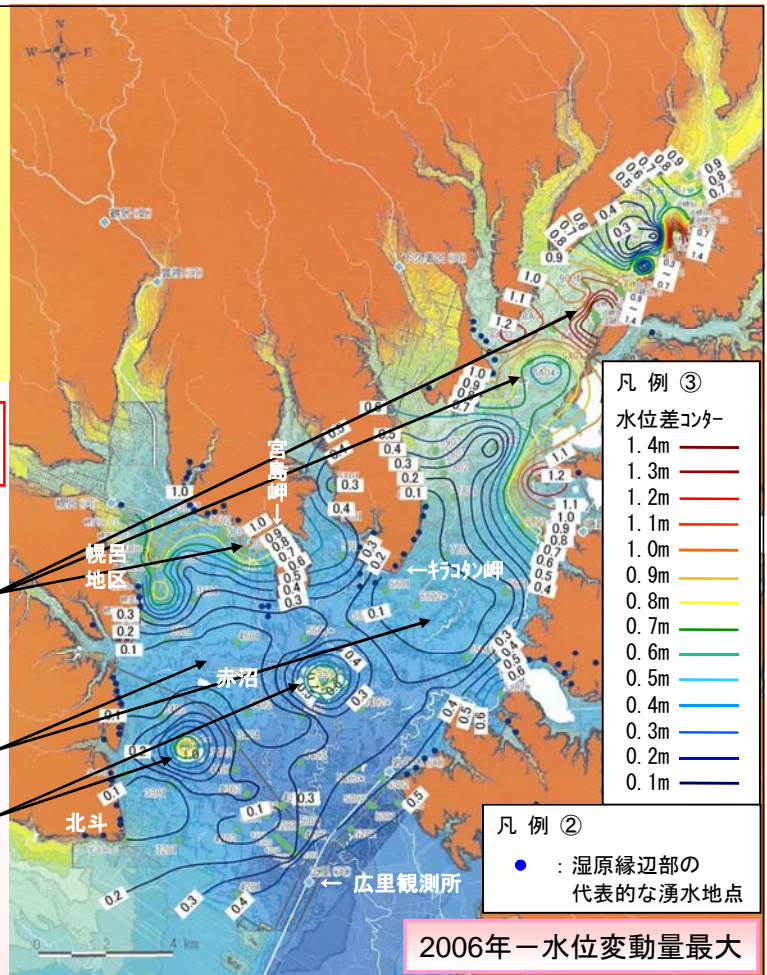
○湿原中心部では、河川近傍を除き、年間を通じて水位変動量は小さかった。

2005年と2006年の水位変動量は同様の傾向を示している。

釧路川直線河道周辺とその下流側、雪裡川直線河道部下流側は変動量が比較的大きい。

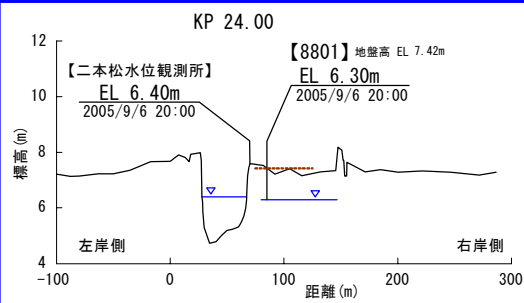
湿原中心部は、河川近傍※を除き、水位変動量は比較的小さい。

※河川近傍



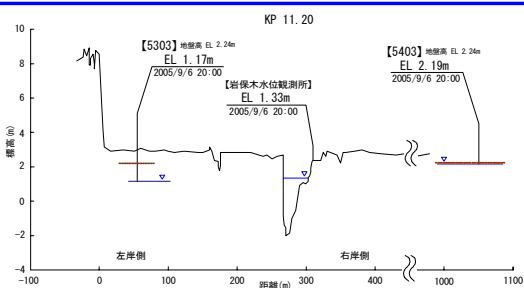
2006年－水位変動量最大

釧路川の水位と近傍の湿原地下水位の関係 (二本松水位観測所)

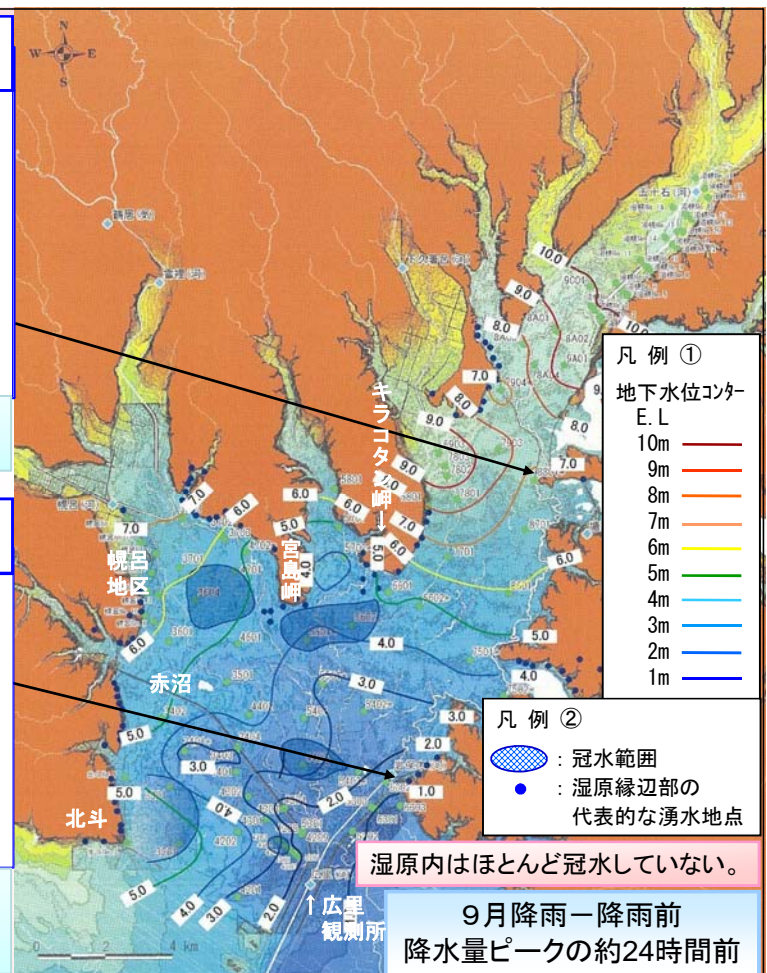


河川水位と右岸側湿原の地下水位はほぼ同じ水準となっている。

釧路川の水位と近傍の湿原地下水位の関係 (岩保木水位観測所)



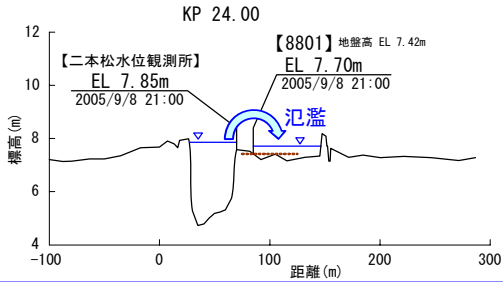
河川水位と左岸側湿原の地下水位はほぼ同じ水準で、右岸側湿原は水位が地表付近に分布している。



湿原内はほとんど冠水していない。

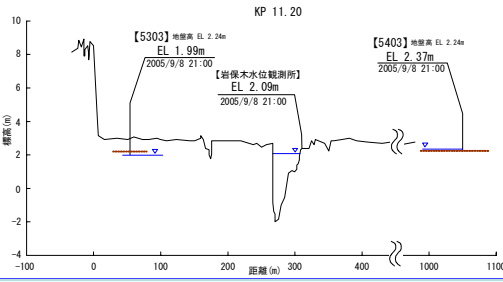
9月降雨－降雨前
降水量ピークの約24時間前

釧路川の水位と近傍の湿原地下水水位の関係
(二本松水位観測所)

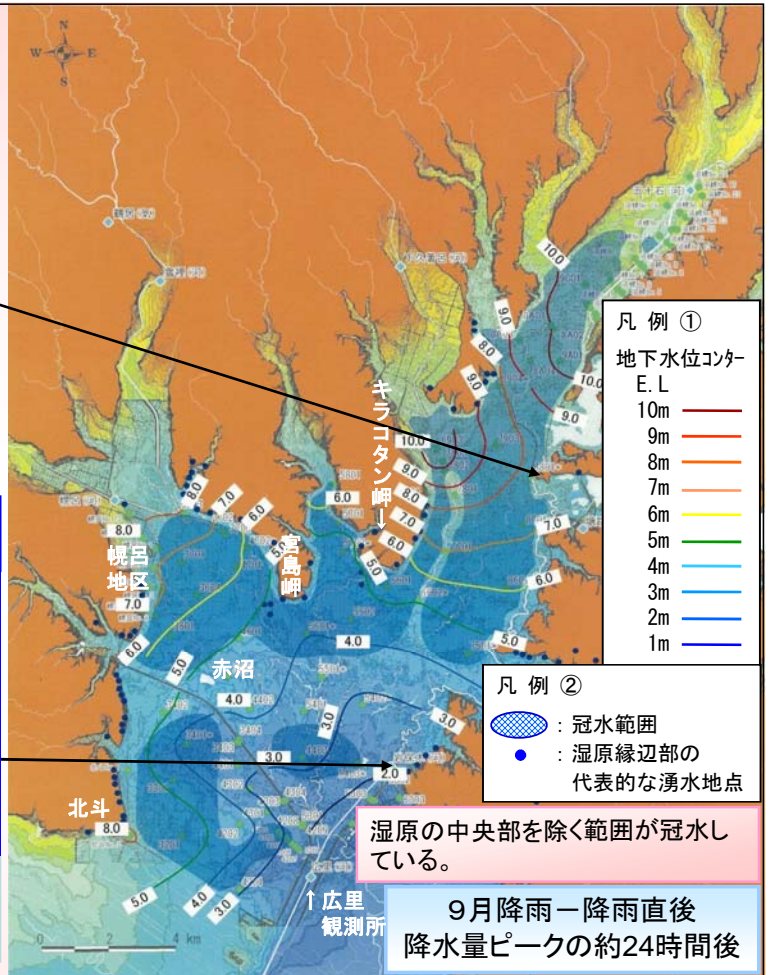


河川の水位が上昇し、右岸側に氾濫している。
河川水位と右岸側湿原の水位はほぼ同じ水準で、湿原は冠水している。

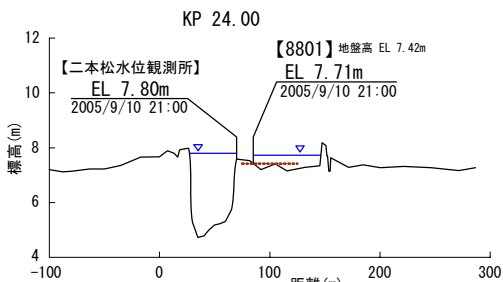
釧路川の水位と近傍の湿原地下水水位の関係
(岩保木水位観測所)



河川水位と左岸側湿原の地下水水位がほぼ同じ水準のまま上昇しているが、右岸側湿原の水位は降雨前とほとんど変化していない。

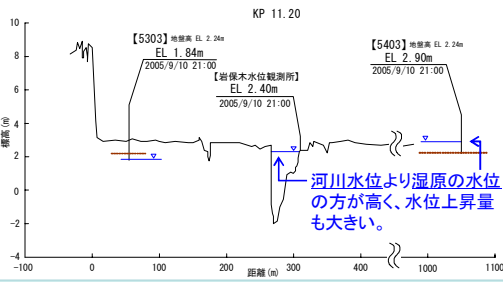


釧路川の水位と近傍の湿原地下水水位の関係
(二本松水位観測所)

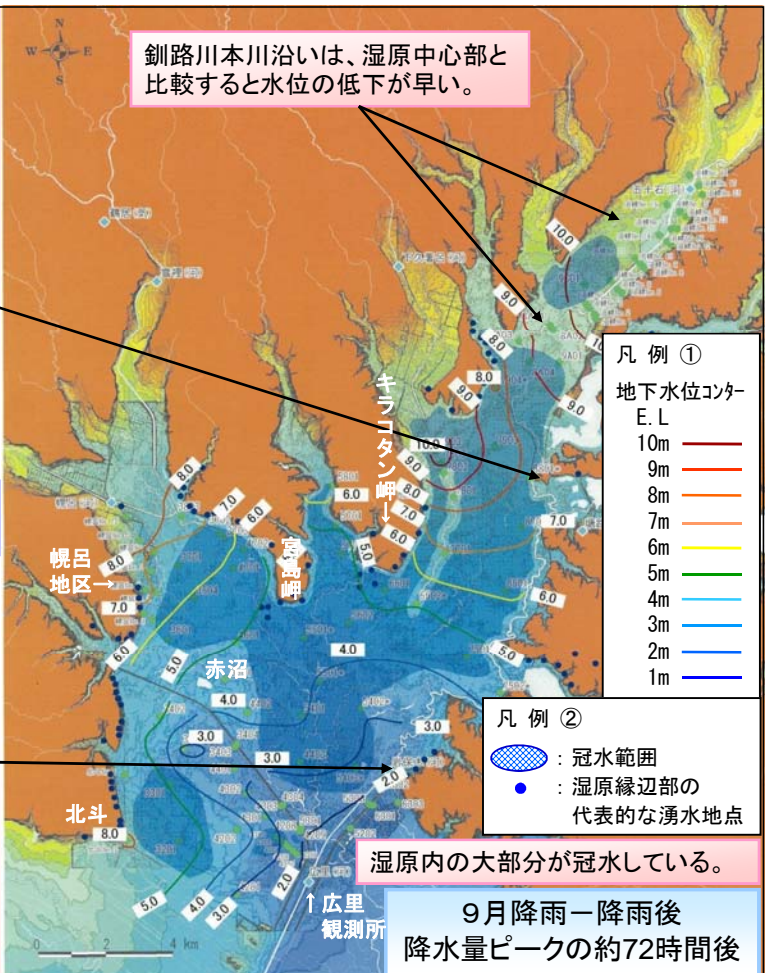


河川水位と右岸側湿原の水位はほぼ同じ水準で、湿原は冠水している。

釧路川の水位と近傍の湿原地下水水位の関係
(岩保木水位観測所)



・48時間前と比較すると、河川水位は約0.3m、右岸側湿原の水位は約0.5m上昇している。
・上流側の氾濫水の影響で右岸側湿原の水位上昇量が大きくなっていると考えられる。



地下水位分析結果のまとめ(1/2)

【最高・最低水位(季別)】

・各季節で最高水位・最低水位となったときの地下水位分布および冠水範囲は大きく変化しなかった。

【最高水位(季別)】

・年間の最高水位を示した秋季では、湿原の北側半分の大半が冠水していた。これは、過去に河道を直線化したため、直線河道を流下してきた河川水が湿原流入部で一気に氾濫したためと考えられる。

【最高水位(年間)】

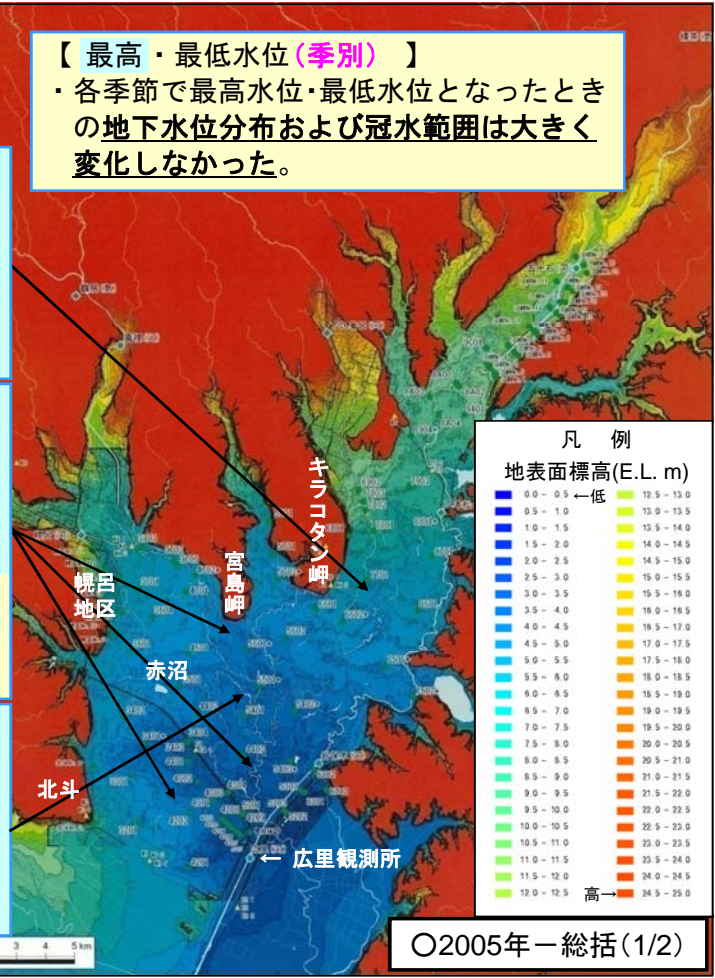
・各季節で最高水位となったときは、幌呂地区東側、宮島岬・キラコタン岬南側、広里観測所北側、北斗東側の広い範囲が冠水していた。

【最低水位(年間)】

・各季節で最低水位となったときも、上記の範囲の一部は冠水していた。

【最高水位(年間)】

・最高水位時においても、赤沼周辺およびその東側の湿原はほとんど冠水しなかった。これは、地下水位が地表面より低く、水位変動量が小さいという特徴を持つ高層湿原が分布しているためと考えられる。



地下水位分析結果のまとめ(2/2)

【その他(年間)】

・釧路川本川の湿原流入部では、コンター線が密になる傾向があった。これは、同地区に設置された地下水位観測施設の配置が他地区より密で多いためと考えられる。

【水位変動量(年間)】

・水位変動量は、釧路川本川、久著呂川、雪裡川および幌呂川の周辺が比較的大きかった。これは、過去に河道を直線化したため、平水時は水位が低く維持され、洪水時のみ一時的に大きく水位上昇したためと考えられる。

【水位変動量(年間)】

・湿原中心部では、河川や水路近傍を除き、年間を通じて水位変動量は小さかった。これは、周辺に高層湿原が分布しているためと考えられる。

