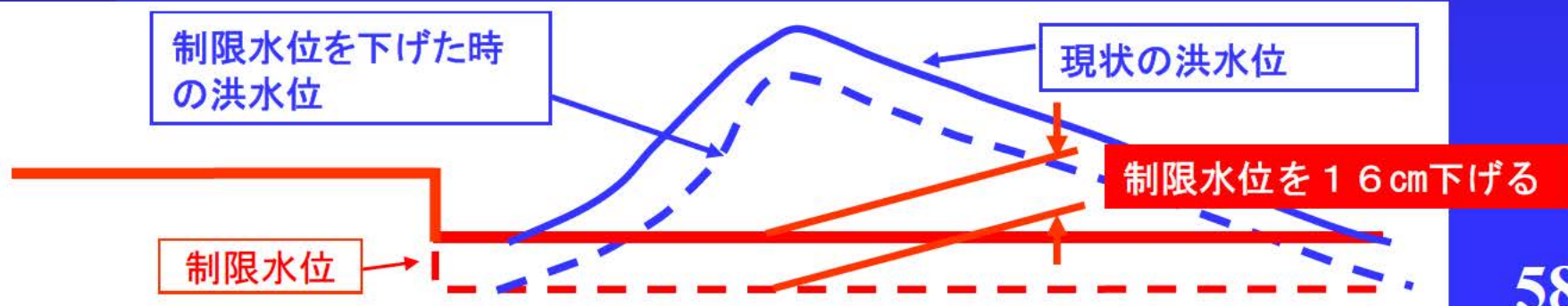


1. 制限水位を下げる

例えば、6月16日～8月15日：
B.S.L. -0.2m → -0.36m

1. ピーク水位を下げ、浸水時間の短縮を図ることが可能です。
2. 施設改良等の必要がなく実施可能です。
3. 水位低下をさらに助長し、琵琶湖の生態系に影響を及ぼす可能性があります。
4. 取水制限の強化、長期化を招く恐れがあります。

※3、4により採用することが出来ません。



2. ダム・遊水地

昭和36年6月洪水の水位上昇を約16cm押さえるためには、その貯留分(1億770万 m^3)を代替えしなければなりません。

【ダムに振替えた場合】

天ヶ瀬ダム(治水容量2,000万 m^3)規模のダムで、約5基の建設が必要です。

【遊水地に振替えた場合】

上野遊水地(湛水量900万 m^3)規模の遊水地を約12箇所、流域内に設置する必要があります。

※ダム、遊水地の建設のため、莫大な予算が必要であり、また、完成までに長期の期間が必要となり、採用出来ません。

3. 内湖復活

1. 内湖が干拓されたところは、ほとんどが農地になっており、これら全てを内湖として復活させることは、土地利用の観点から困難です。
2. これまでに干拓された内湖は約25km²であり、内湖の復活・保全の観点から、全てを復活させた場合でも、必要な平均的な水深は、約5.4mとなり、この水深を確保するために掘削が必要となります。
3. 内湖に洪水を貯留するためには、平常時には干陸化させておく必要があり、生物の生息・生育の場としての内湖の本来の機能を果たすことができなくなります。

※上記により採用することが出来ません。

しかしながら、内湖は生物の生息、生育環境としての役割及び水質浄化（沈殿による）の役割を持っています。

4. 水田貯留

降雨時に1億770万 m^3 の貯留を行うためには。。。
仮に30cmの畦の嵩上げにより水田貯留を行うとした場合、
359 km^2 の水田面積が必要となります。

1. 自然環境への影響が少ない。
2. 359 km^2 の膨大な水田を管理するのは困難です。
3. 大規模な用地補償（地役権補償等）が必要になり事業の長期化が予想されます。
4. 琵琶湖沿岸の浸水被害の特徴として、浸水期間が非常に長いことがあげられます。そのため、一旦、水田に貯留した水はなかなか減水せず、生産性に大きく影響します。

※2, 3, 4より採用することが出来ません。

5. 森林の整備

日本学会会議(答申)(農林水産大臣の諮問に対する答申「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的な機能の評価について」(平成13年11月))において、「森林は中小洪水においては洪水緩和機能を発揮するが、大洪水においては顕著な効果は期待できない」との見解が示されている。

なお、琵琶湖流域(琵琶湖除く)では山林・その他が最も多く70.7%、次いで水田と畑があわせて16.0%、宅地・道路が12.3%です。

琵琶湖流域の中で森林を現状以上に増加させることは土地利用の観点から困難です。

※上記により採用できません。

6. 瀬田川洗堰の 全閉、放流制限を止める

琵琶湖流出量を増加させ水位低下を図ります。

1. 施設改良等の必要がなく実施可能です。
2. 下流の水位が高まり、下流の堤防の破堤の危険性が増大します。
3. 下流宇治川の浸水頻度が増大します。

※ 2, 3 より採用することが出来ません

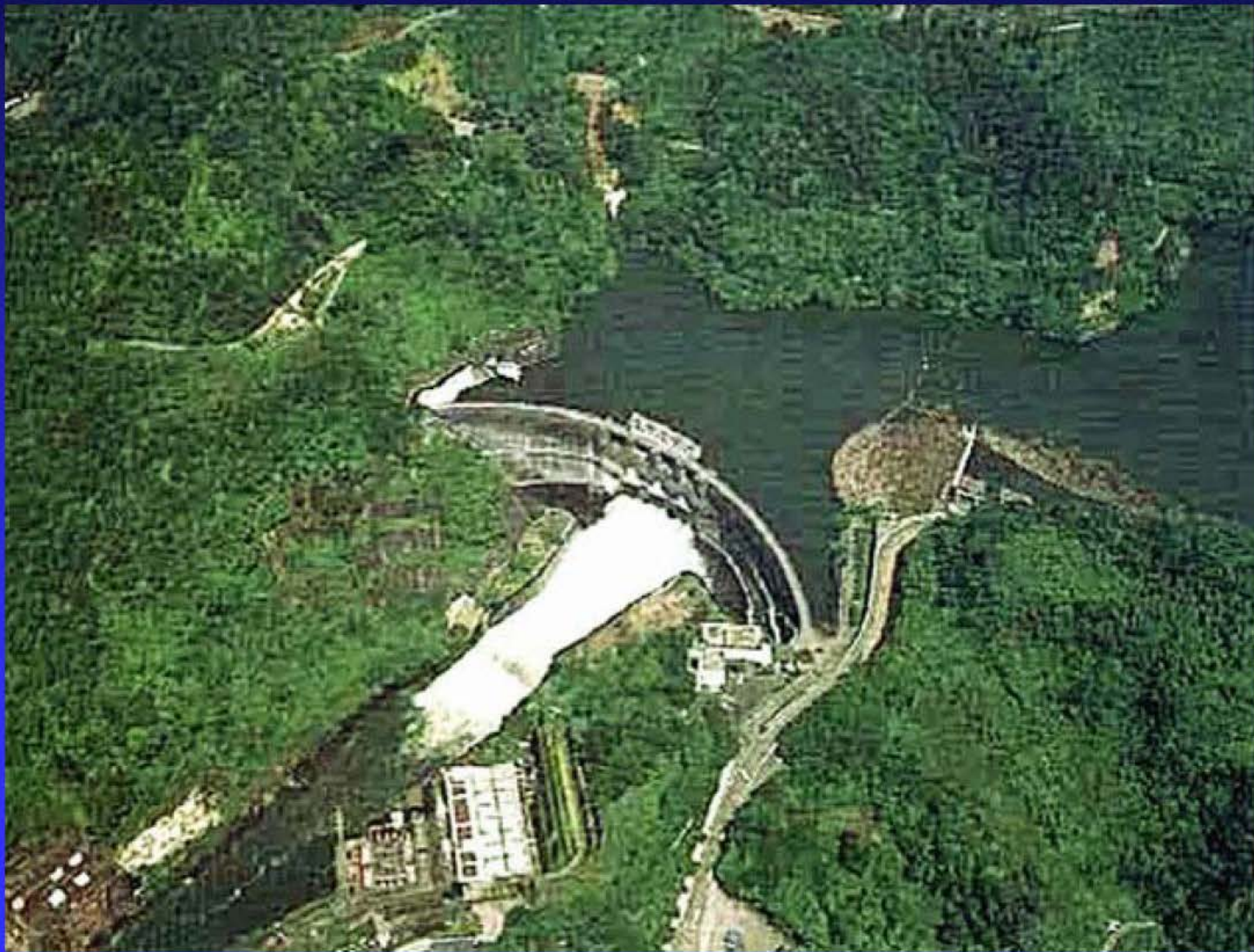
7. 湖岸堤の新設、 内水排水ポンプの新設・増強

琵琶湖沿岸の堤防がある区間については、内水位をポンプの新設・増強により低下を図ります。堤防がない区間は、堤防・ポンプを新設します。

1. 堤防の新設により水陸移行帯が減少します。
2. ポンプ容量を大幅に増量したり、湖岸堤、内水排水機場の新設が必要となり、コストがかさみます。
3. ポンプ能力規模を越える洪水に対しては、十分な効果が発現されません。

※ 上記により採用することが出来ません。

天ヶ瀬ダム再開発事業が 環境に及ぼす影響について



天ヶ瀬ダム再開発事業が 環境に及ぼす影響について

1. 天ヶ瀬ダム再開発事業の施設計画については、今後検討することになっています。このため、新しい施設での環境に及ぼす影響は未検討です。
2. 施設計画の検討と並行して、環境への影響について調査検討します。

環境へ及ぼす影響を検討するポイント

① 工事期間中の影響

② 工事完了後の影響

- ・ 水位変動増による影響（洪水期）
- ・ 放流量増による影響（低周波振動、動植物）
- ・ 景観に及ぼす影響

工事期間中の影響

(a) 大気質

(b) 騒音

(c) 振動

(d) 水質

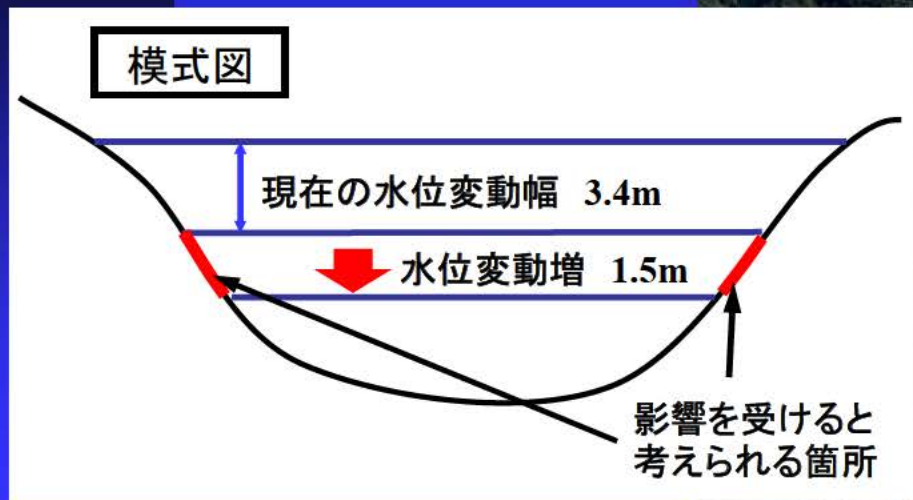
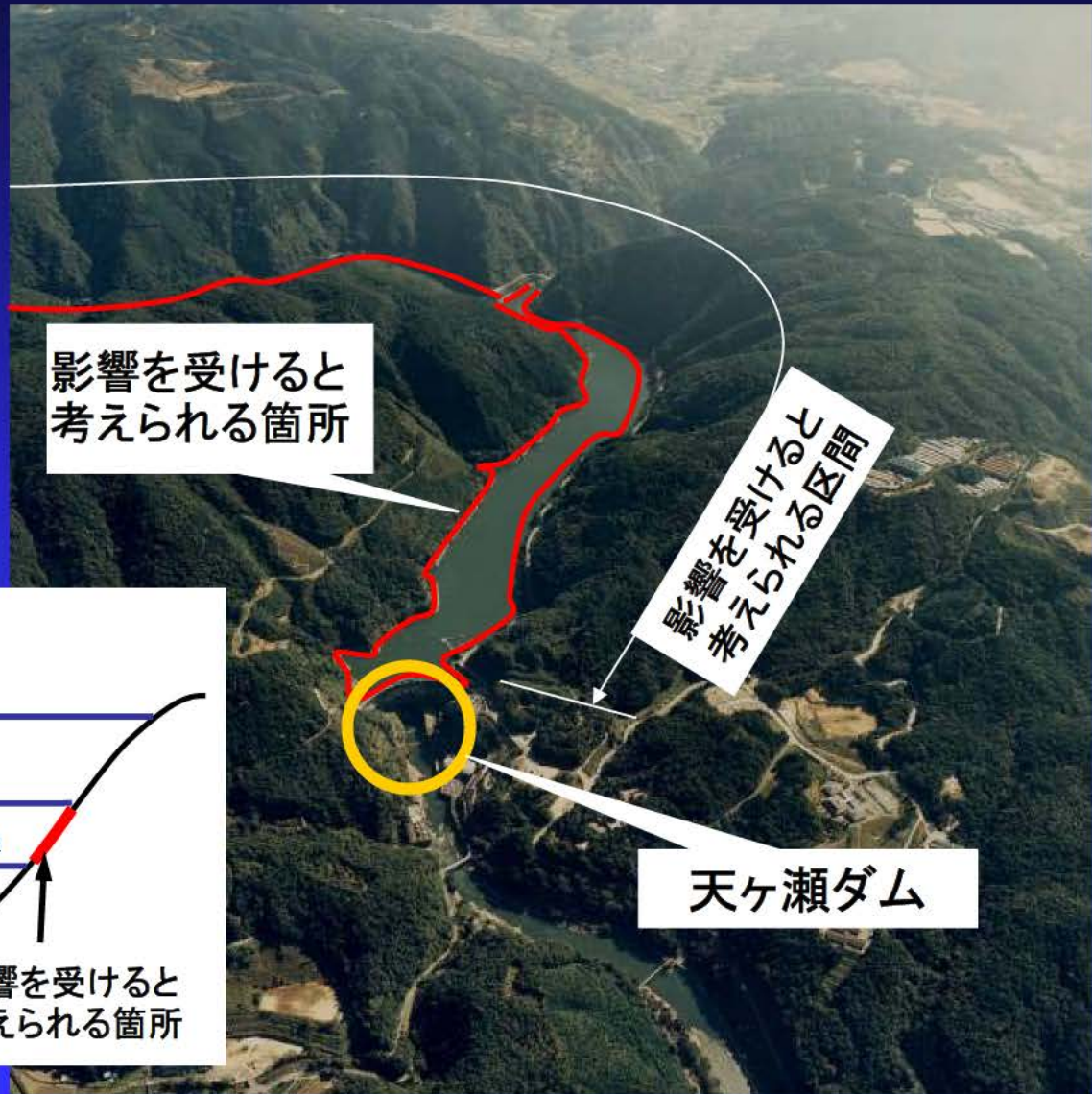
(e) 植物

(f) 動物

施設計画の検討と並行して工事期間中の影響を今後調査検討します。

水位変動増による影響(洪水期)

- (a) 水質
- (b) 動物
- (c) 植物



放流増による影響（低周波振動）

現況

・既設天ヶ瀬ダムからの放流に伴い、周辺家屋に低周波による振動の影響があります。

工事

・放流量の増による低周波の振動が周辺家屋に及ぼす影響については今後調査検討します。

完了後



景観に及ぼす影響

課題・放流施設、道路拡幅が周辺の景観に影響及ぼす可能性があります。

対策・「天ヶ瀬ダム再開発事業景観検討委員会」を設立。
・周辺の景観に与える影響及び緩和策を検討し実施します。

近藤 公夫	奈良女子大学 名誉教授
池田 有隣	宝塚造形芸術大学 教授
中川 恵次	宇治商工会議所 会頭
中村 英一	(社)宇治観光協会 会長
池本 甫	(財)宇治市文化財愛護協会 理事長
藤田 孝雄	宇治川漁業協同組合 副理事長
小林 輝男	京都府宇治土木事務所 建築・住宅課 課長
野口 美具	京都府宇治市 技監

天ヶ瀬ダム再開発事業景観検討委員会(平成14年度)

まとめ

1. 淀川・宇治川の洪水時に全閉を含めて洗堰の放流の制限をすることは必要である。
2. 下流の洪水が低減した時点では、琵琶湖沿岸の浸水被害を軽減させるために、できるだけ多くの流量を琵琶湖から放流（いわゆる後期放流）することが必要である。

まとめ

3. 琵琶湖からの放流量を増大させるためには、天ヶ瀬ダムの放流能力を増大させることが有効である。
4. 天ヶ瀬ダム再開発事業は、下流部の浸水被害を軽減する効果がある。

今後、調査・検討しなければならない事項

1. 天ヶ瀬ダム放流能力増大方策として、既存施設を活用した放流方法の検討。
2. 放流方法の変更に伴う環境への影響についての調査・検討。
3. 貯水池運用の変更を行う場合は環境等の諸調査。
4. 土砂移動の連続性を確保する方策の検討。
5. 利水について、早急に水需要の精査確認。