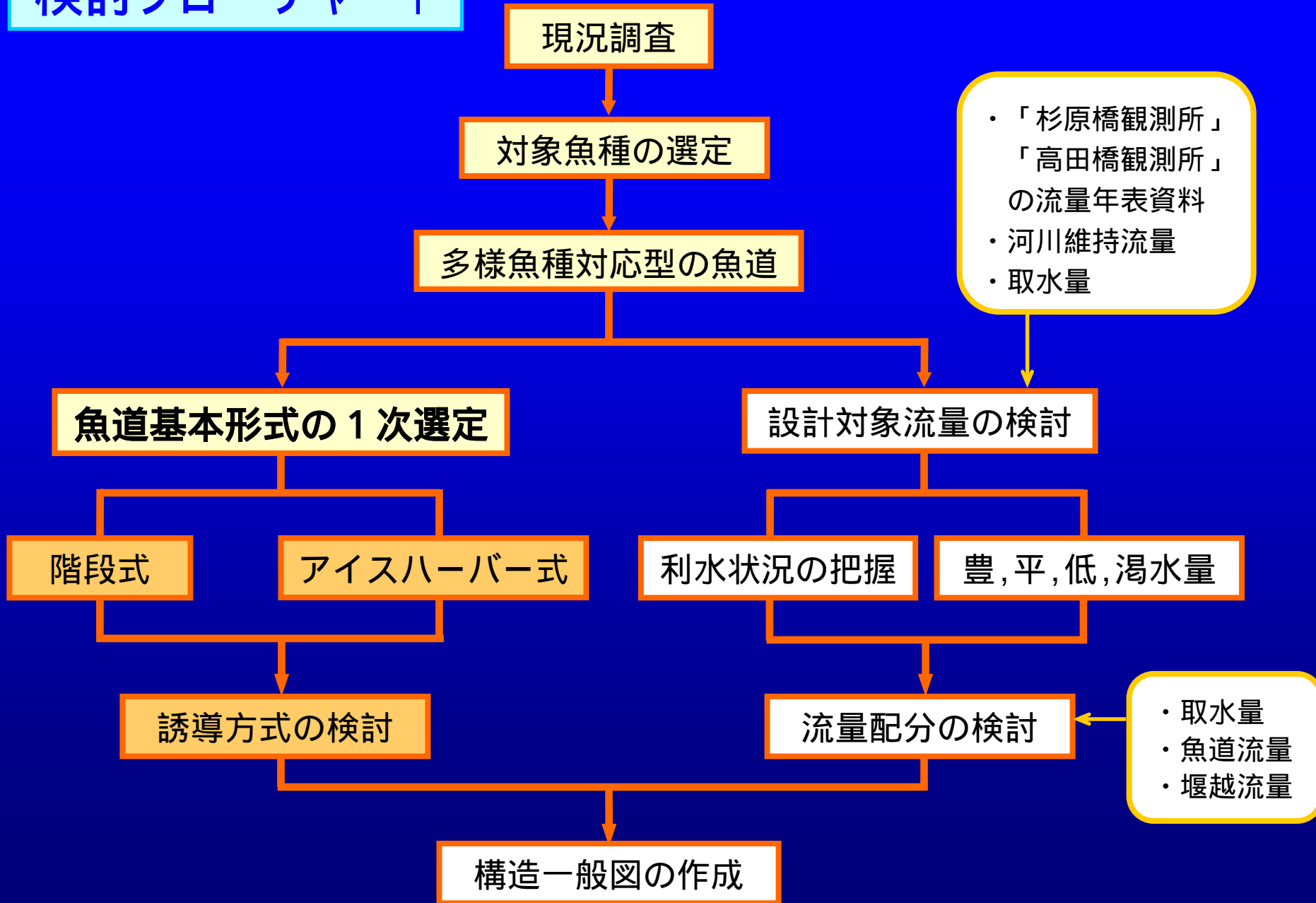


# 大坪用水堰魚道検討委員会 第2回



国 土 交 通 省  
富 山 工 事 事 務 所

# 検討フローチャート



# 第1回 大坪用水堰魚道検討委員会

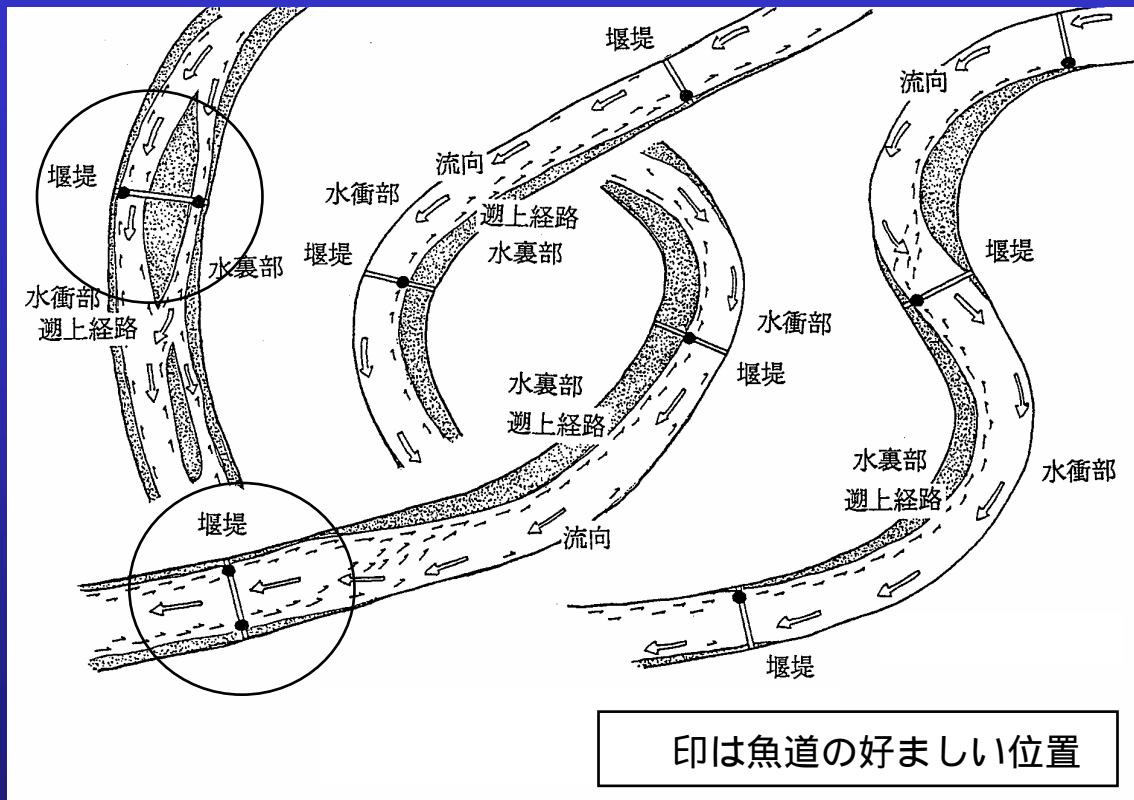


国土交通省  
富山工事事務所

## - 第1回検討内容 -

1. 大坪用水堰改築の必要性
2. 検討方針
3. 現況調査
4. 対象魚種の決定
5. 対象魚種の特性
6. 魚道の設置位置・形式の決定

## 6 - 3 . 魚道の設置位置

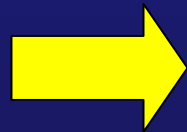


魚類は流速の緩い河岸部寄りに遡上

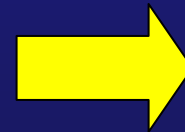
魚類は流速の緩い水裏部（河川屈曲部の内側）を遡上

上流部に橋脚など流れを妨げるものがあり、州ができるとき遡上魚は州の両端や両岸沿いに経路が別れることがある

大坪用水堰の  
魚類の遡上経路



両岸沿いに  
あると推定



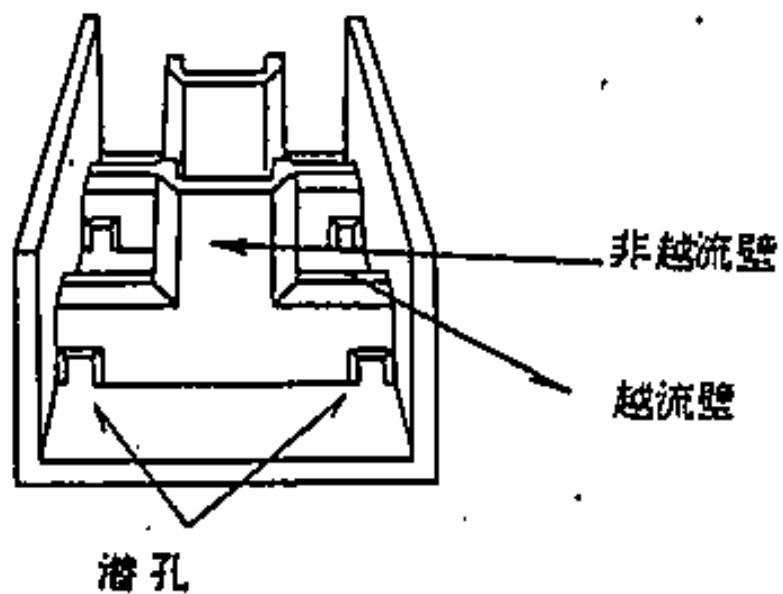
魚道は両岸  
に設置

## 6 - 4 . 基本形式の決定

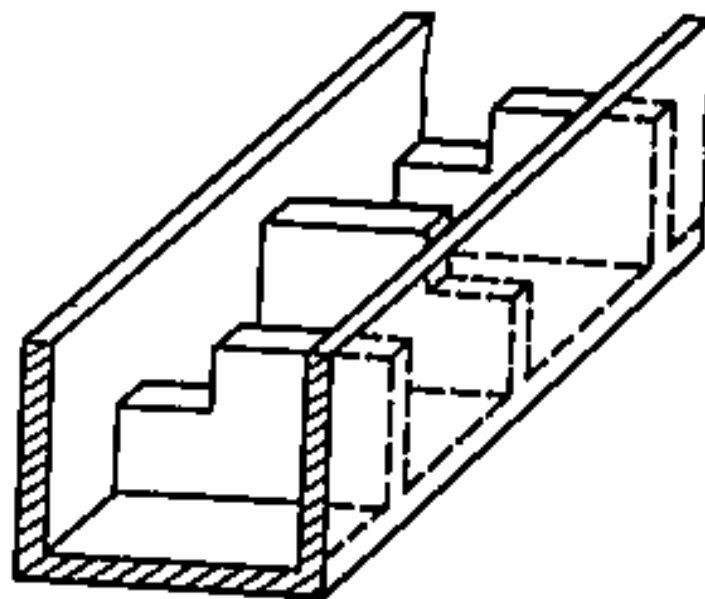
形 式	特 徴
プールタイプ魚道	隔壁によって形成されるプールを連続させることによって魚の休憩池を確保しつつ、高度を稼ぐタイプの魚道
水路タイプ魚道	一定勾配の水路を連続させるタイプの魚道。基本的にはプール部分がなく、止水部分がないもの。巨石の配置が重要となる。
阻流板式魚道	流れを制御する隔壁等により、止水部分を設けたタイプの魚道
水位追従型魚道	魚道の一部にフロートを設けるなどして、貯留池側の水位の変動に対応して魚道そのものが変動するもの
ロック式魚道	門扉等により一時的に魚を幽閉し、水圧等により移動せしめるもの
エレベーター式魚道	魚を幽閉する点はロック式と同様だが、魚槽そのものを移動させることによって上流側に移動させるタイプ

# ・ プールタイプ魚道

## アイスハーバー型魚道



## 階段式魚道



# 第1回 検討委員会の議事内容報告

## (1) 現地視察

新田用水頭首工

杉原頭首工

大坪用水堰

井田川合口頭首工

上井沢頭首工

## (2) 委員会検討結果

対象魚種について

・対象魚種は特に設定しない。大型魚から底生魚にいたる多種生物が遡上可能とする魚道として計画する。

魚道形式について

・プールタイプ魚道を両岸に設置

・次回委員会で階段式かアイスハーバー式の2方式で検討



# (1) 新田用水頭首工





## (2) 杉原頭首工





### (3) 大坪用水堰



(有) 佐藤鉄工所



#### (4) 井田川合口頭首工







(5) 上井沢用水堰



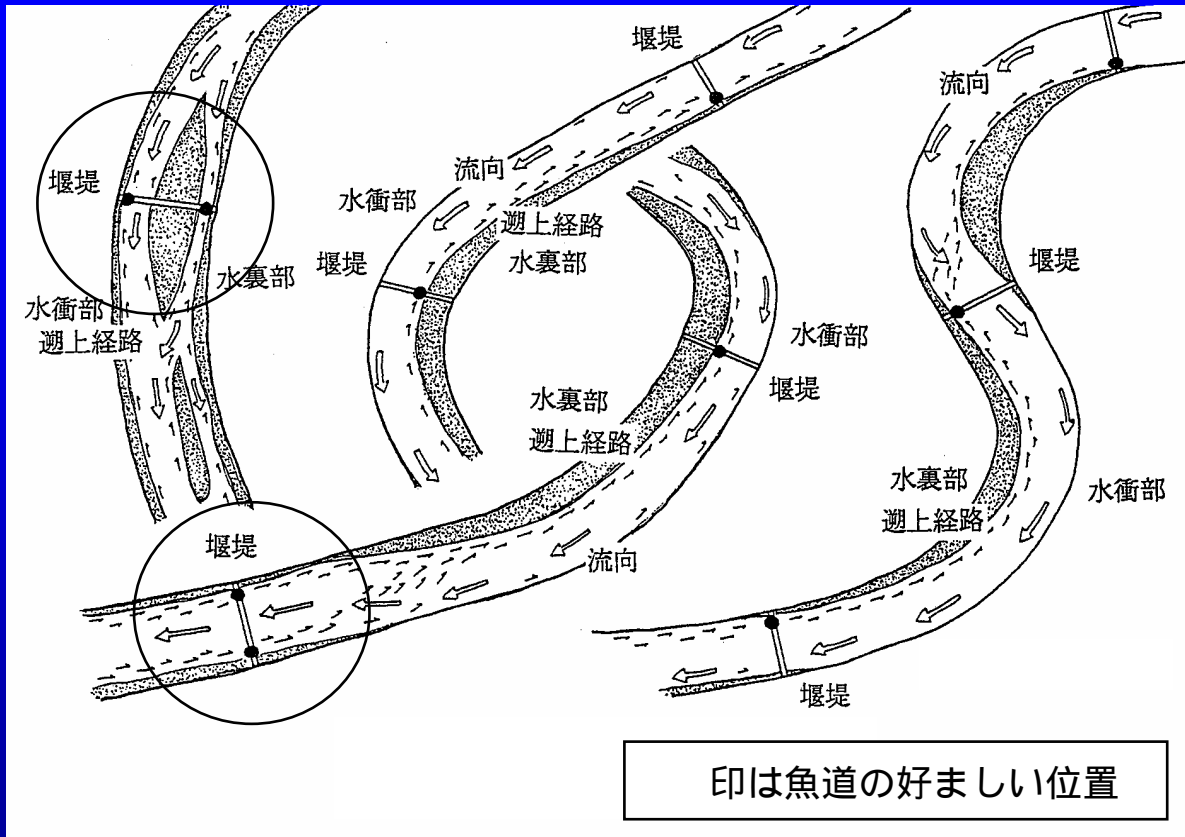
## 2. 第1回検討結果

### 1) 対象魚種の決定

提案：対象魚種として、サクラマス、アユ、ヨシノボリ、モクズガニの4種を提案

結果：対象魚種は特に設定せず、大型魚から底生魚にいたる多種生物が遡上できる魚道として計画する。

## 2) 魚道の設置位置

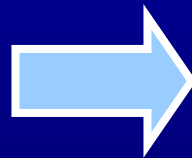


魚類は流速の緩い河岸部寄りに遡上

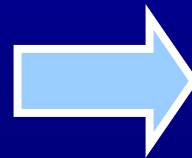
魚類は流速の緩い水裏部(河川屈曲部の内側)を遡上

上流部に橋脚など流れを妨げるものがあり、州ができるとき遡上魚は州の両端や両岸沿いに経路が別れることがある

大坪用水堰の  
魚類の遡上経路



両岸沿いに  
あると推定



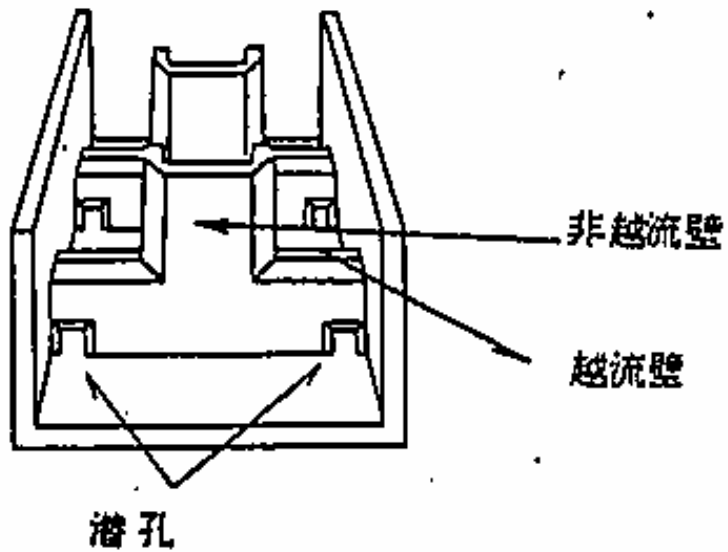
魚道は両岸  
に設置

### 3 ) 基本形式の決定

形式	特徴
プールタイプ魚道	隔壁によって形成されるプールを連続させることによって魚の休憩池を確保しつつ、高度を稼ぐタイプの魚道
水路タイプ魚道	一定勾配の水路を連続させるタイプの魚道 基本的にはプール部分がなく、止水部分がないもの 巨石の配置が重要となる。
阻流板式魚道	流れを制御する隔壁等により、止水部分を設けたタイプの魚道
水位追従型魚道	魚道の一部にフロートを設けるなどして、貯留池側の水位の変動に対応して魚道そのものが変動するもの
ロック式魚道	門扉等により一時的に魚を幽閉し、水圧等により移動せしめるもの
エレベーター式魚道	魚を幽閉する点はロック式と同様だが、魚槽そのものを移動させることによって上流側に移動させるタイプ

# ・ プールタイプ魚道

アイスハーバー型魚道



階段式魚道

