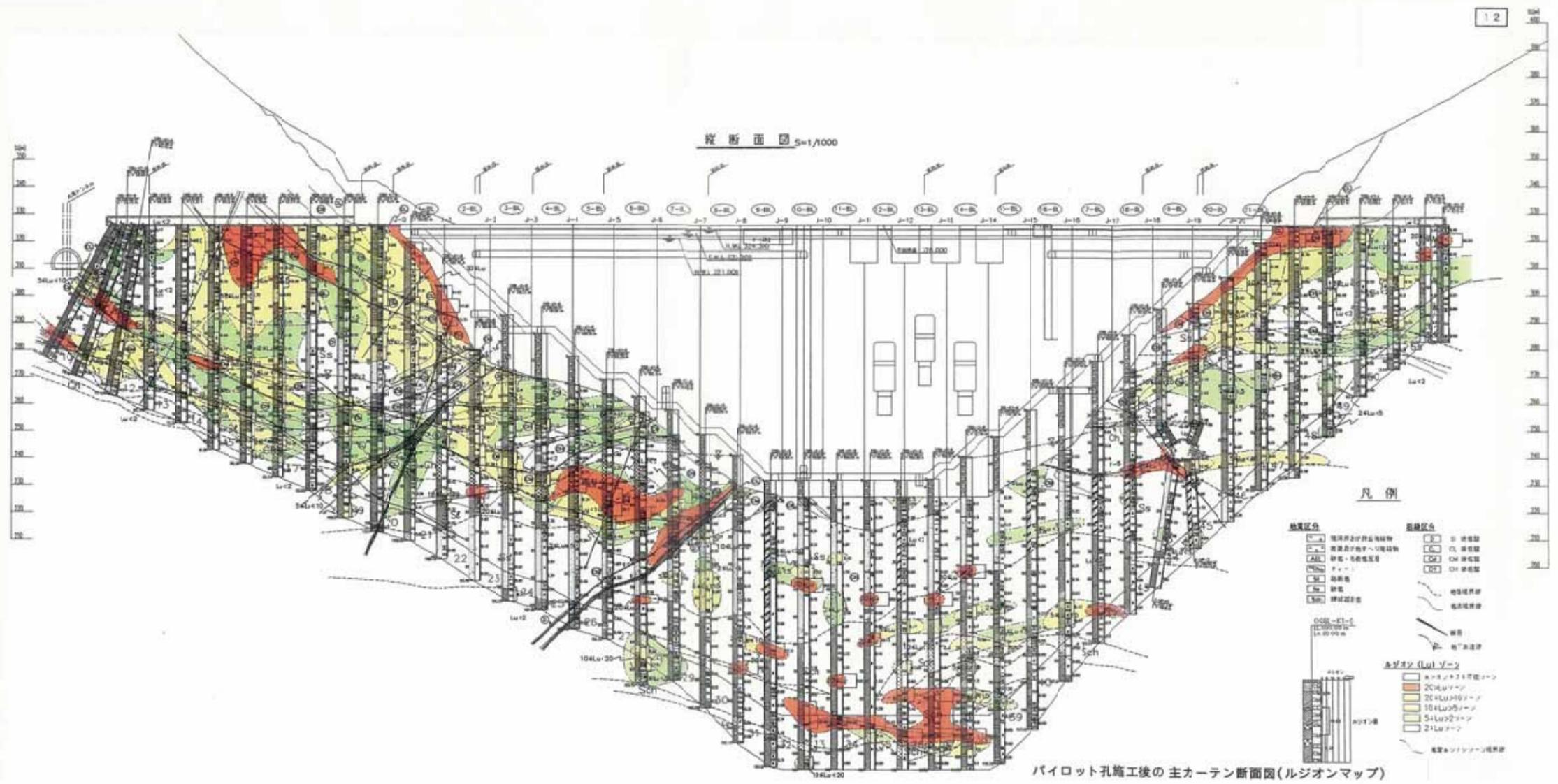


(5) ダム軸ルジオンマップ



### 3. グ라우チング計画・設計・施工

#### 3.1 コンソリデーショングラウチング

##### 3.1.1 施工範囲

着岩面は高透水路となっており、岩盤の緩み範囲もある程度深いことが予想されることから、同規模ダムの施工例より以下のように決定した。

- ・ 堤体基本三角内全域
- ・ 掘削面鉛直方向 7m以上

##### 3.1.2 改良目標値

コンソリデーショングラウチングの改良目標値は、重力式コンクリートの標準的値の 5Lu 一律とする。ただし、カーテンライン上流部の 3st には、改良目標値を持たせない。

### 3.1.3 施工時期

リーク防止、注入効果の促進（注入圧力の増加）施工性の改善のため、カバーコンクリート方式とし、堤体打設 3m確保後とした。

### 3.1.4 孔の配置及び深さ

#### 河床部：CH～CM 級岩盤部

河床部には、主に CH～CM 級の砂岩が広く分布しており、高透水ながら割れ目の状況（介在物はわずか）等より、グラウチングによる改良は十分期待できる。

孔配置としては、一般に比較的高透水な岩盤の場合に採用される 5m 格子 + 中央 1 点とし、施工深度は 7m を基本とする。

#### F-2 断層部

F-2 断層周辺の、局部的に岩盤状況の悪い部分については、2.5m 格子を基本に考える。

#### 斜面部

斜面部には、主に CM～CL 級の粘板岩が広く分布している。砂岩と比較すると割れ目の介在物がやや多く、グラウチングによる改良は、砂岩より若干劣ることも考えられる。

試験施工の結果、CH～CM 級岩盤であっても、亀裂の発達した部分については 2.5m 格子が必要となるが、追加孔で対応することとし、5m 格子 + 中央 1 点とした。

施工深度は基本的に河床部と同じ 7m とするが、急勾配掘削部では、改良厚さを確保するため 10m とした。

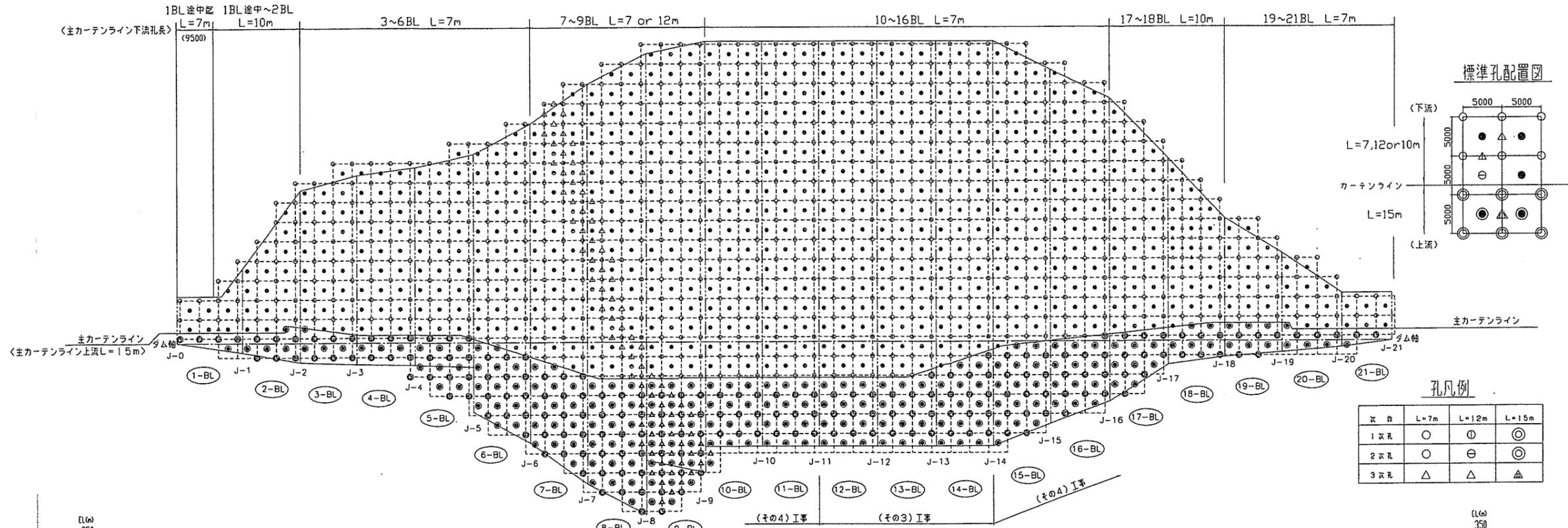
#### カーテンライン上流部

カーテンライン上流部の孔配置は、上記 ～ と同様である。施工深度は、カーテングラウチングの補助的な役割を考え、一般部 = 7m のほぼ 2 倍の 15m とした。

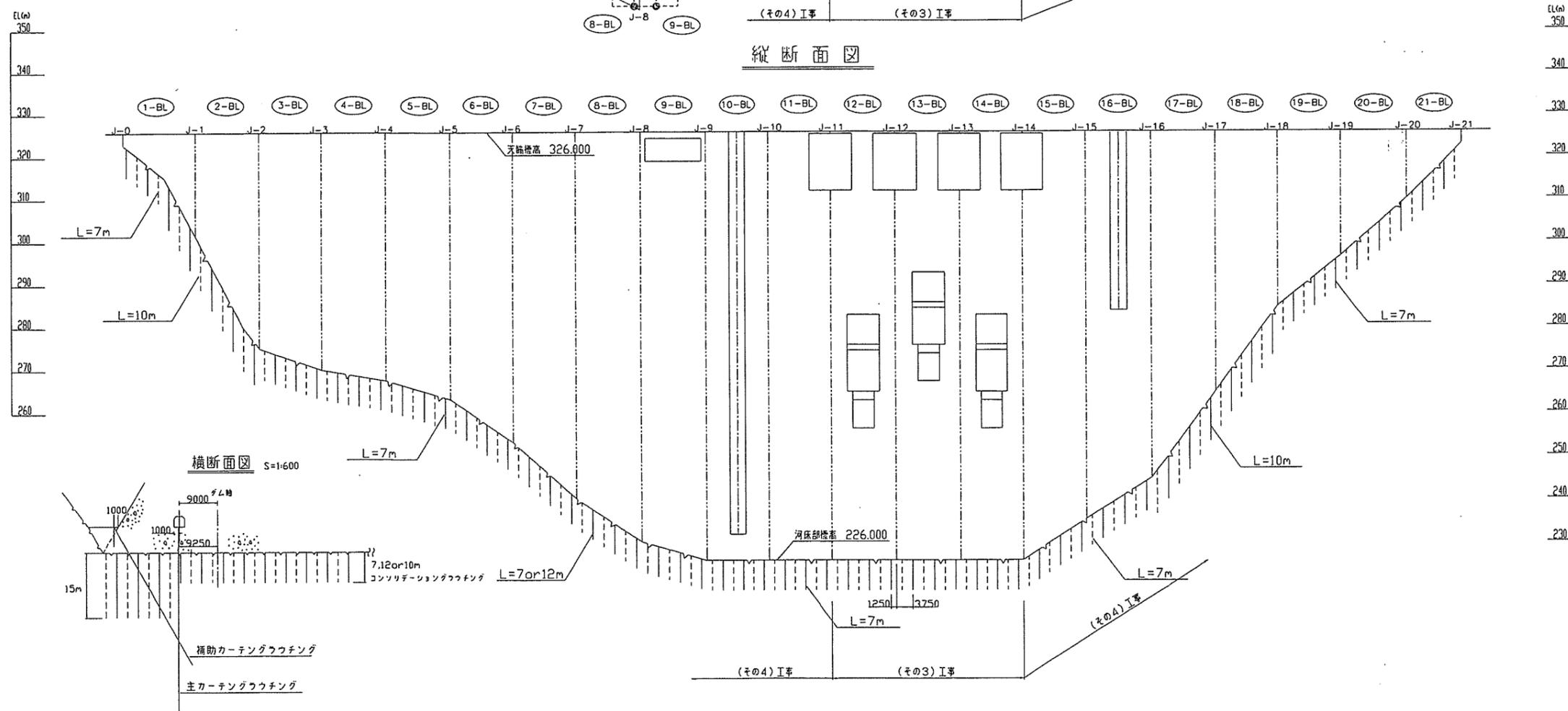
コンソリデーショングラウチング図

3.1.5 計画・施工図

平面図



縦断面図



### 3.2 カーテングラウチング

#### 3.2.1 施工範囲

##### 1) 堤体部

河床部については、深部のスポット状の高透水ゾーンをカバーし、両岸はほぼ掘削線に沿ってリムグラウチングの深さまで漸変させている。

##### 2) 左岸リム部

調査ボーリングで確認された難透水層までとする。

##### 3) 右岸リム部

地下水とサーチャージ水位との交点より 12mの余裕をとる。

#### 3.2.2 改良目標値

カーテングラウチングによる改良範囲は、一律 2Lu とする。

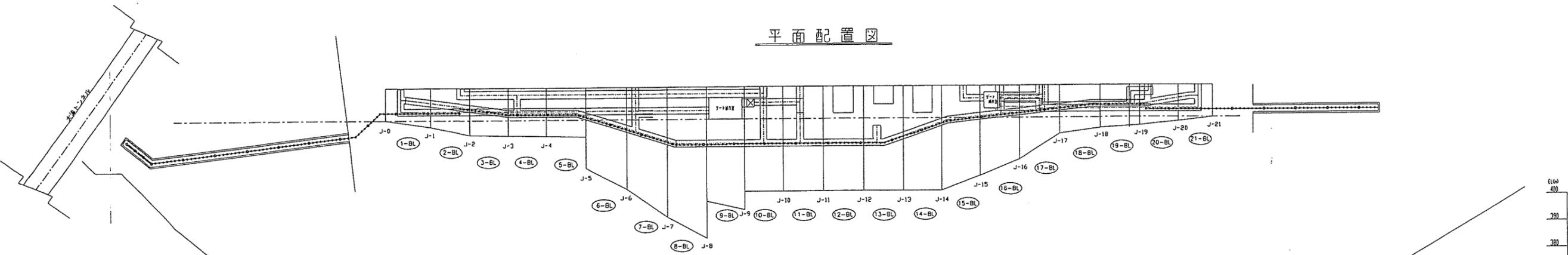
#### 3.2.3 施工位置及び施工時期

監査廊内部からの施工とし、施工時期は堤高 15m 以上打設後とした。

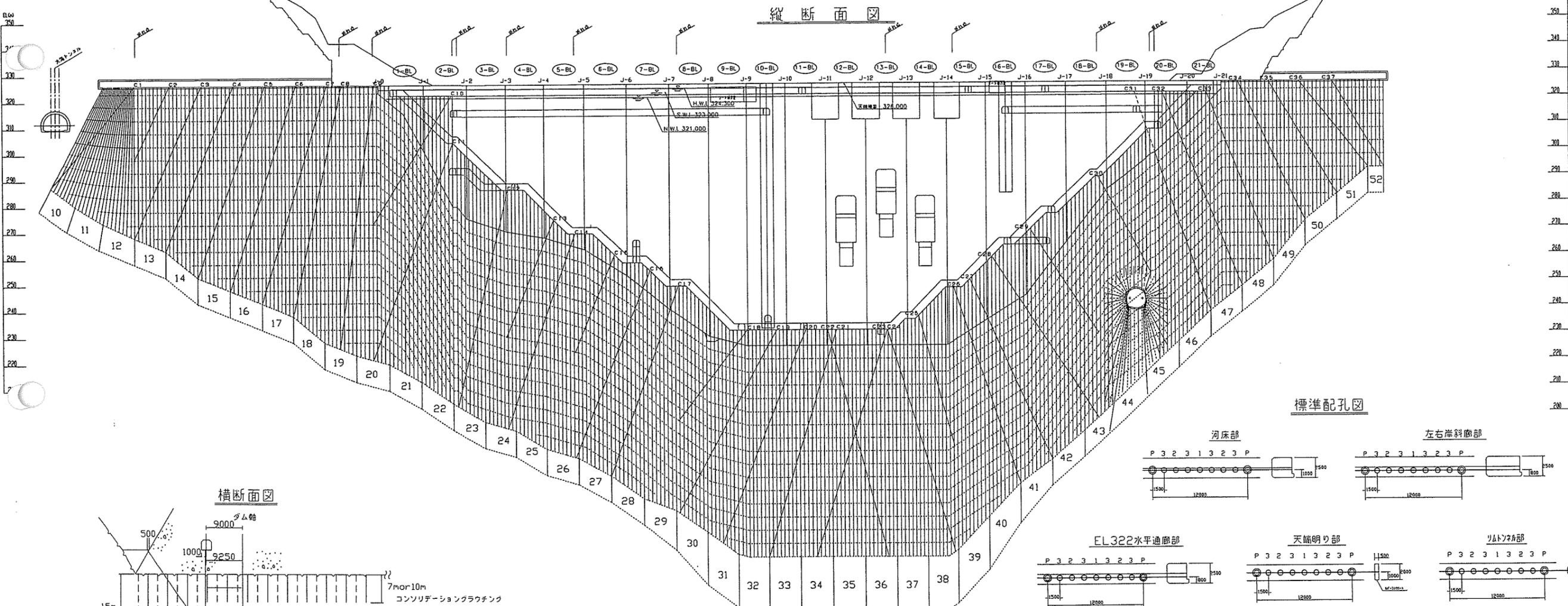
#### 3.2.4 孔の配置

孔間隔 1.5m、規定 3 次孔の単列施工とした。

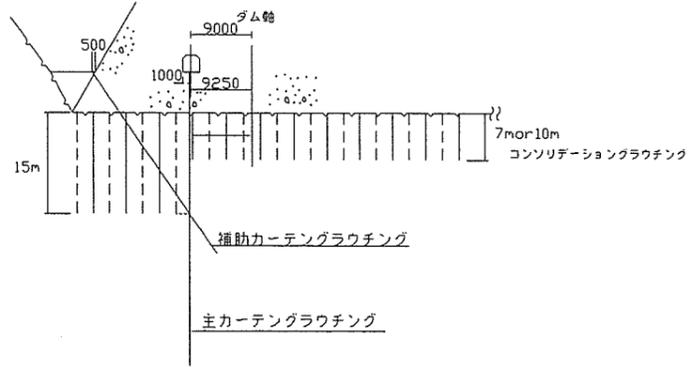
平面配置図



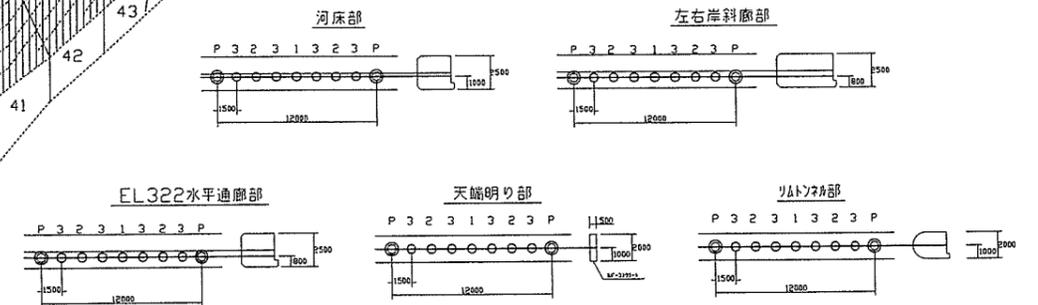
縦断面図



横断面図



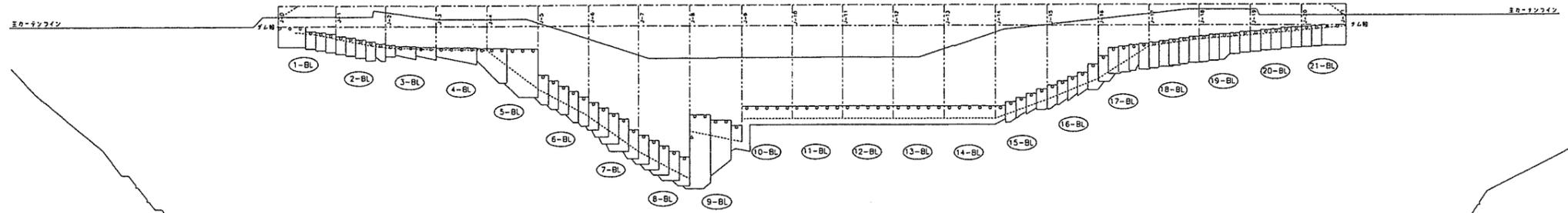
標準配孔図



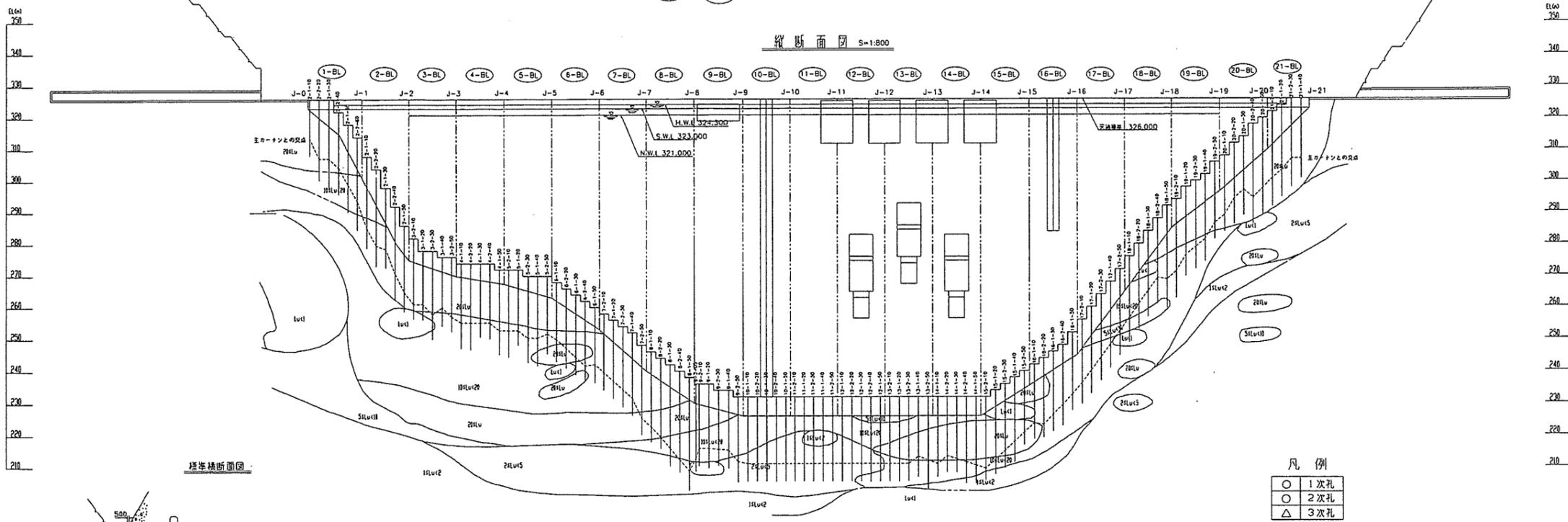
工事名	工事		
図面名	主カーテングラウチング計画図		
縮尺	図面番号	頁之内	
設計年月	平成	年	月
近畿地方建設局 大滝ダム工事事務所			

# 補助カーテングラウチング図

平面図



縦断面図 S=1:800



標準横断面図

