

## 8. 河道特性

多摩川は、山梨県塩山市の笠取山（標高 1,941m）に源を發し、2,000 m 級の山々を連ねる関東山地から、途中数多くの支流を併せながら、東京湾西岸のほぼ中央に注ぐ河川であり、利根川や荒川等に比較しても遙かに急な河床勾配を持っている。

その流域は、山梨県、東京都及び神奈川県 の 1 都 2 県にまたがり、山地部 68%、平地部 32% で構成されており、流域面積 1,240km<sup>2</sup>、幹線流路延長 138km の一級河川である。

### 上流部（羽村堰上流）

羽村堰より上流は山岳渓流部にあたり、上流部の標高は 140m を越え、多摩川が形成した扇状地面を削り流れる河岸段丘型の河道区間であり、河道は狭く、蛇行を繰り返しながら流れている。そのため、河川の両岸には切り立った段丘崖が連続し、河川と斜面林が織りなす美しい河川景観を呈している。この区間は、御岳渓谷や秋川渓谷のような景勝地が多くレクリエーションの場としての利用も多い状況にある。

また、河道状況は渓谷であることなどから、治水上の問題は少ない。

多摩川の最上流部には花崗岩及び花崗閃緑岩が分布しており、塩山市一ノ瀬から上流の本谷及び支谷一ノ瀬の南でよく見られる。丹波から、多摩川本流沿いに、奥多摩町氷川までの間の両側山地は、ジュラ紀、三畳紀の古生層から成っている。氷川から羽村堰までの間は、主として古生層と中生層から成っている。

地質は主に砂岩、頁岩から成り、各所で石灰岩、チャート、礫岩、輝緑凝灰岩などがレンズ状に挟まれている。また、五日市、赤井沢、秋川北部は鳥ノ巣石灰岩の産地である。

河床勾配は 1/200 以上の急勾配であり、主な河床材料は 300mm 以上の礫である。

### 中流部（羽村堰上流～調布取水堰）

羽村堰下流から調布取水堰までは丘陵、台地、平野部にあたり、標高は 140m から 10m であり、砂利を主体とするはっきりした低水路を持ち、低水路中に砂州や中州が発達している河道区間であり、河道は高水敷があることなどから上流に比べてかなり広がっている。この羽村堰より下流区間は、上流の渓谷とは異なり、有堤区間となっている。この区間では河川敷にオギの群落やハリエンジュ（ニセアカシア）の繁茂、礫河原にはカワラノギクなど河原特有の植物などが見られ、都市に残る貴重な散策やレク

リエーションなどの場としてのほか、公園やグラウンドによる利用など多くの人々に利用されている。

また、河道状況は砂州や中洲が堆積するほか、堰や橋梁など多くの横断工作物が流下能力上支障となっているが、一方で、この堰などにより河床が安定している区間でもある。

このあたりは、山麓部では礫層などが多い陸生層であるが、徐々に砂岩や泥岩からなる海生層であり、その上に段丘礫層の洪積台地となっている。下流部になるに連れて段丘礫層の洪積台地の上に、下末吉ローム層、武蔵野ローム層、立川ローム層などの火山灰層が堆積している。

地質は主に礫層から成り、砂、シルト、粘土の薄層を挟んでいる地質から、下流になるに連れて、砂層、泥層の互層から成り、礫層は薄層として挟んでいる。

河床勾配は 1/200 から 1/800 とまだまだ急勾配であり、主な河床材料は 300mm から 0.4mm で、表層は砂、シルト、下層は細砂、シルト、粘土の混合物から成っている。

#### 下流部（調布取水堰下流）

調布取水堰から下流は平野部にあたり、標高 10m 以下であり、広大な干潟やヨシ原をもつ典型的な河口の景観を呈している。また、この区間は河口部を除くほぼ全ての区間で高水敷が両岸に存在し、低水路がほぼ固定化されている。この区間は河口部の干潟やヨシ原を除けば、ほぼ全域で公園やグラウンドなどの運動レクリエーションに大変多く利用されている。

また、中流部と同様、有堤区間であることや湾曲や河口部の堆積など治水上の問題点も含んでいる区間である。

この区間は、砂礫層から成る谷底平野の上に沖積層が堆積している。沖積層は砂泥質で下底にやや泥炭質の黒色腐植土を堆積しているところもあるが、このあたりは三角州堆積物や海浜堆積物から成っている。

地質は主に、砂礫及びシルト、シルト及び粘土、粘土からなり、最下流部は中粒以下の砂などの海成堆積物からなっている。

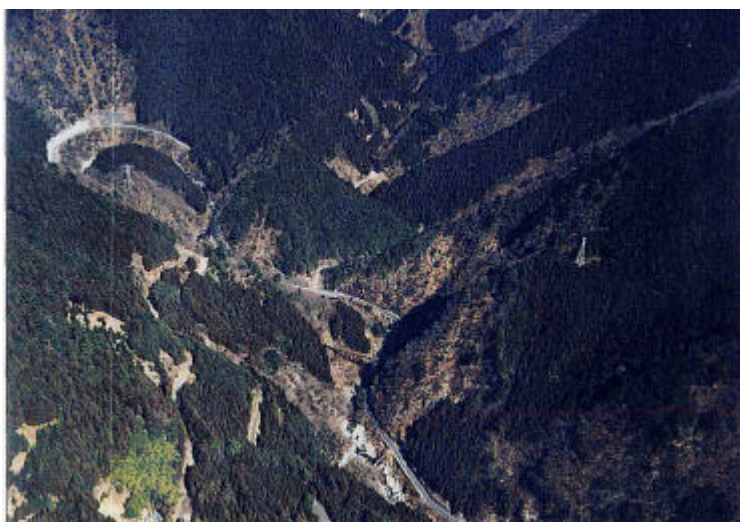
河床勾配は 1/2,350 から 1/16,800 とかなり緩い勾配となっており、主な河床材料は 0.3mm 以下のシルト・粘土である。

上流部 日原川  
（山間溪谷部）



上流部白丸  
ダム付近  
（山間溪谷部）

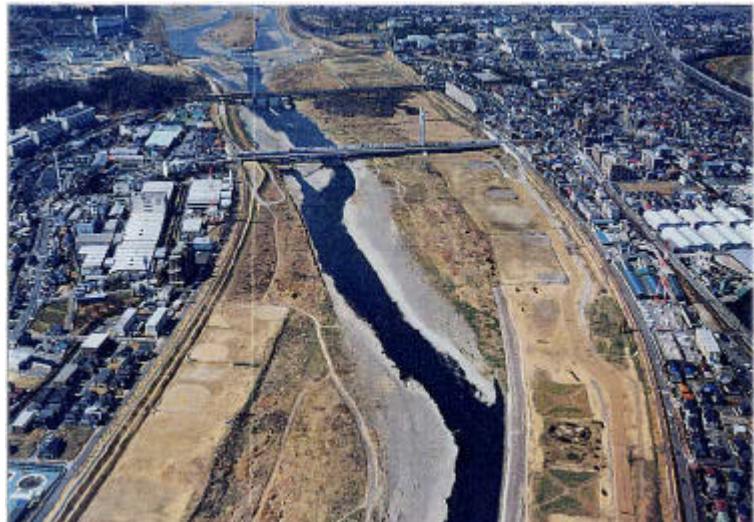
上流部 御岳溪谷  
（山間溪谷部）



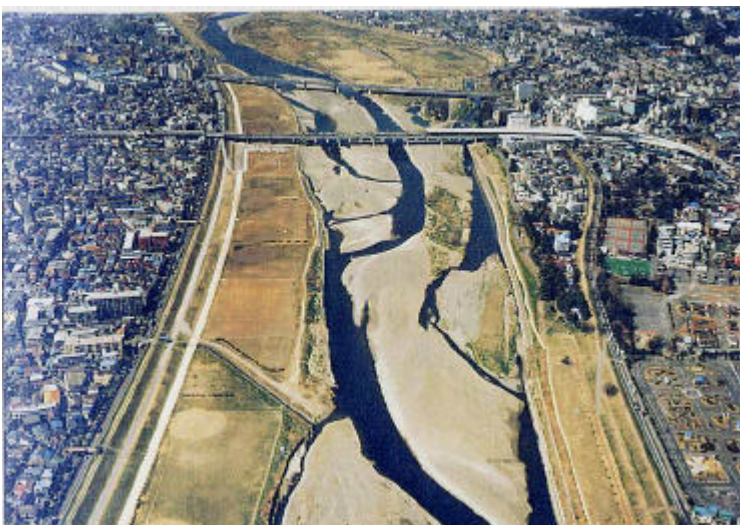




中流部 18k 付近  
(連続した  
瀬と淵)



中流部 30k 付近  
(磯河原)



中流部 52k 付近  
(磯河原)



下流部 -2k 付近  
(埋立部)



下流部 5k 付近  
(干潟)

下流部 7k 付近  
(蛇行した河道)



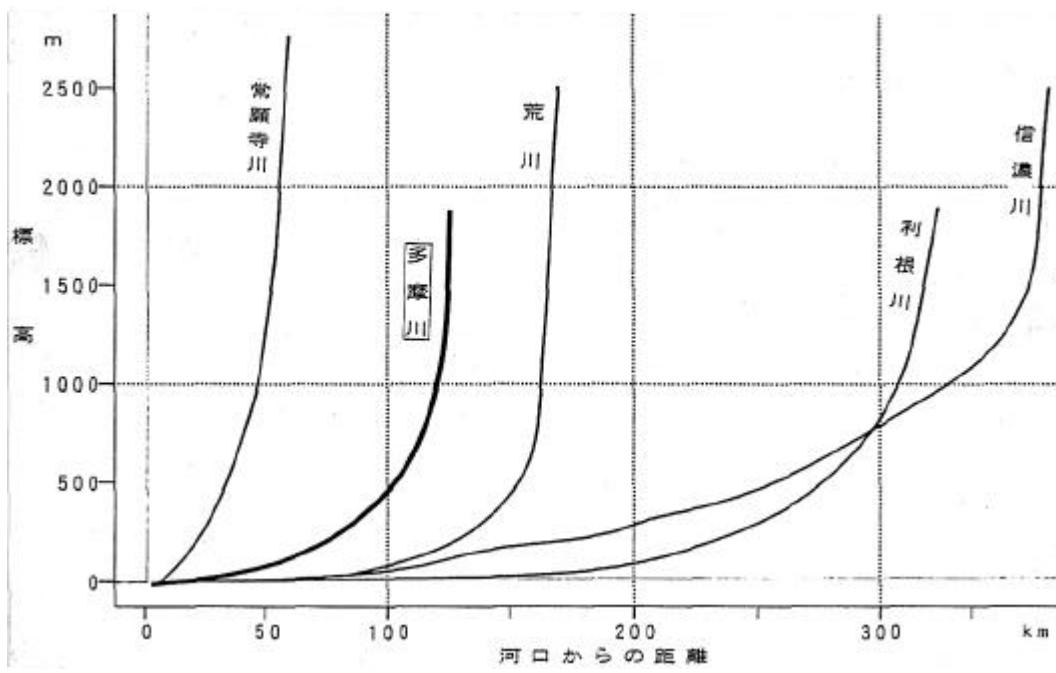


図 8-1 主要な河川の縦断勾配の比較

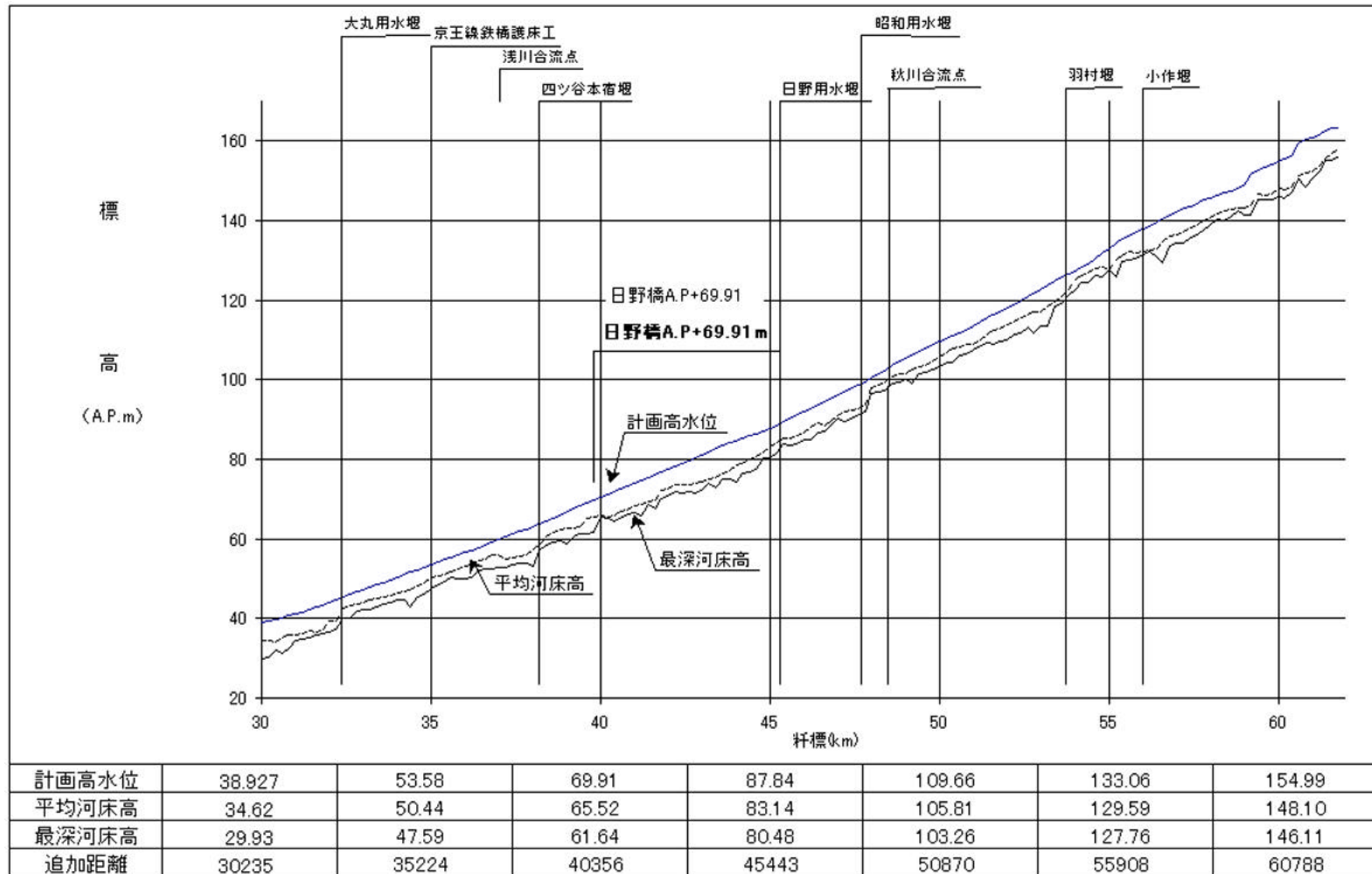


図 8-2(1) 多摩川縦断図 (上流)

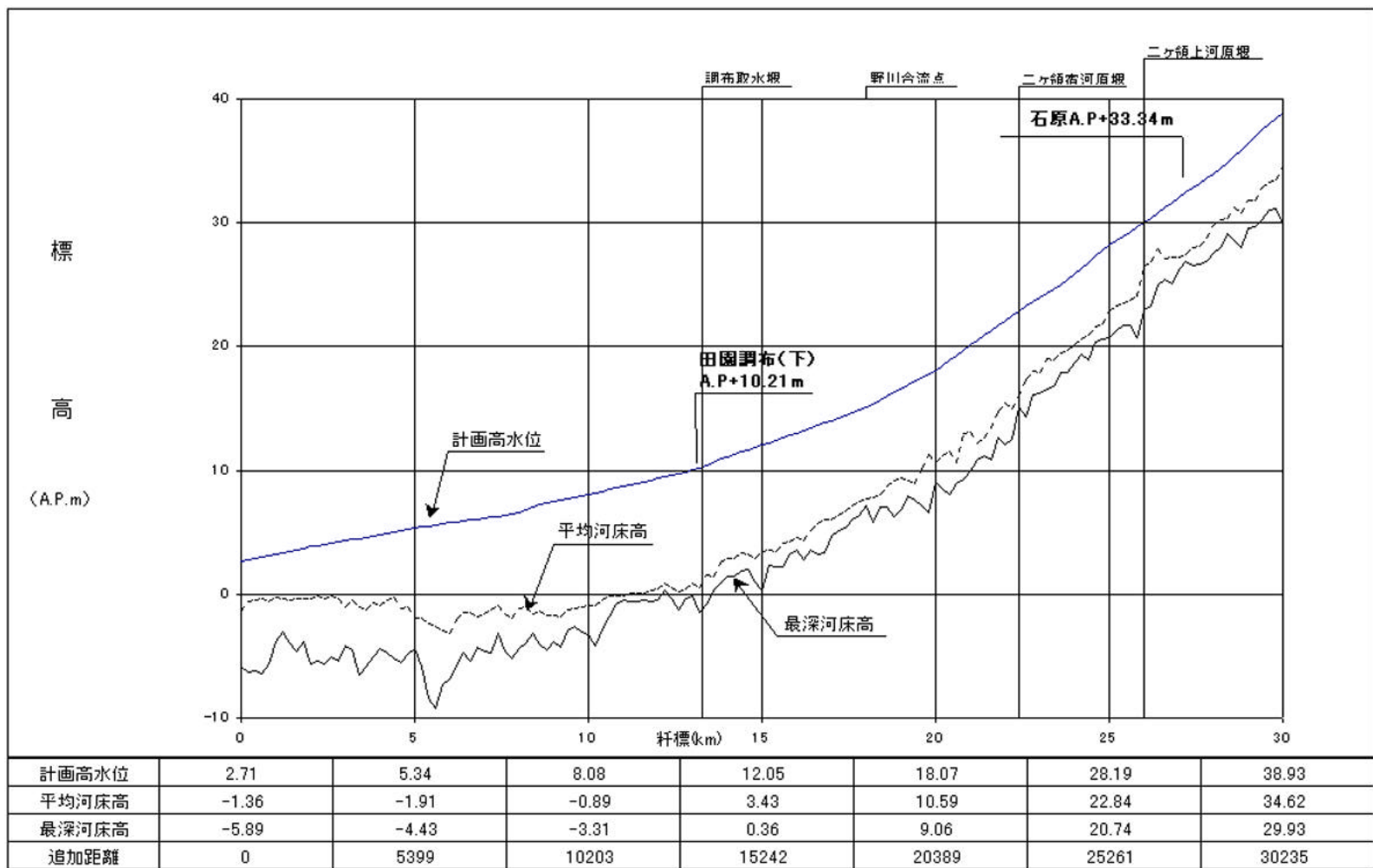


図 8-2(2) 多摩川縦断図 (下流)



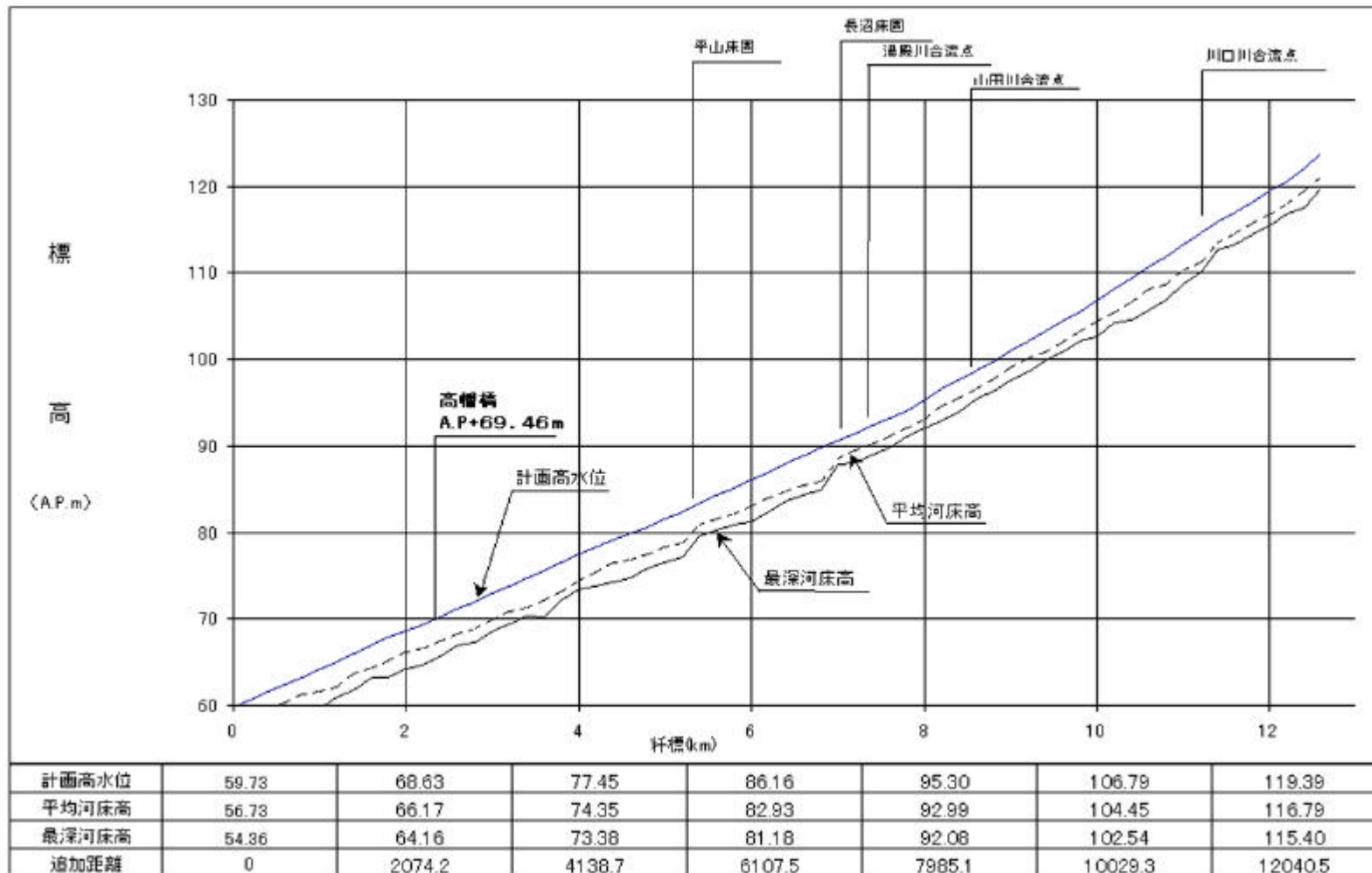


図 8-2(3) 浅川縦断図