

堤防は、材料の採取が容易であり、構造物としての劣化が起きないこと、修復が容易であることや、地震時において被災した場合の復旧が容易であることなどから、土堤が原則。このため、一般的には、越水に対して弱い構造。

堤防は、越水に対して極めて弱い構造であり、越水し破堤すると甚大な被害が生ずることから、越水させずに、計画高水位以下の水位の流水の通常的作用に対して安全であるよう設けるものであり、洪水時の波浪、うねり、跳水等に加え、洪水時の巡視や水防活動を実施する際の安全確保、流木等流下物への対応のために余裕の高さを取ることとされている。

堤防を設ける場所は一般に地盤の良くないところが多く、また、堤体自体の圧縮もあるので、堤防の沈下は通常避けられない。そこで、沈下相当分を所要の余裕高に増高して施工することとしている。

$$\text{計画上の堤防の高さ} = \text{計画高水位} + \text{余裕高}$$



昭和56年8月 豊平川

波浪



平成15年8月 厚別川

流木

