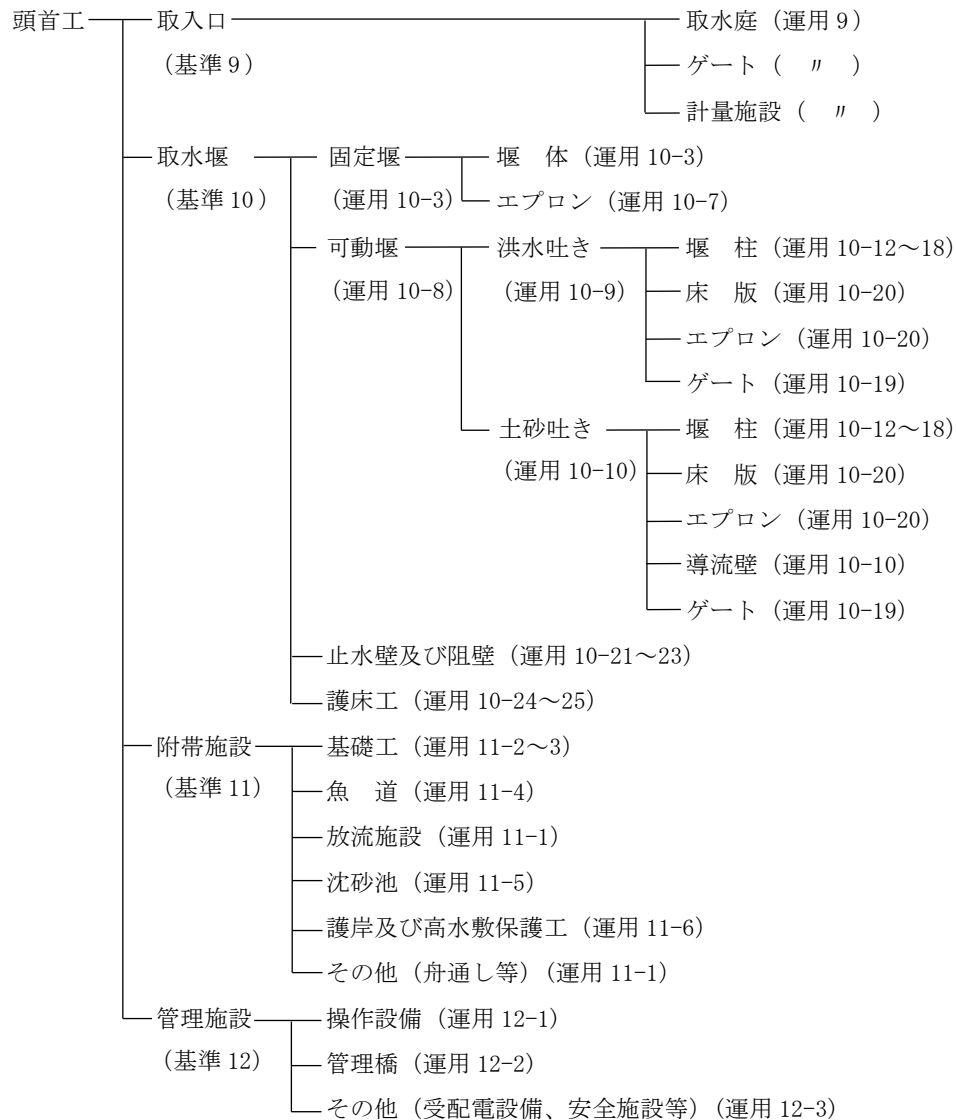


第2章 頭首工の施設構成・構造諸元

関連条項 [基準 2、運用 2]

一般的、標準的な頭首工は、次に示すような施設で構成される場合が多い。



ここで示しているのは、あくまでも一般的・標準的な構成で、これ以外の施設が追加されるものやこのような構成をとらない頭首工も存在する。

なお、図中 () で示す数字は、各施設について規定した基準及び運用の条文である。

また、標準的な頭首工の構造、一般的な諸元の呼び名については、**図-2.1** と **表-2.1** に示す。

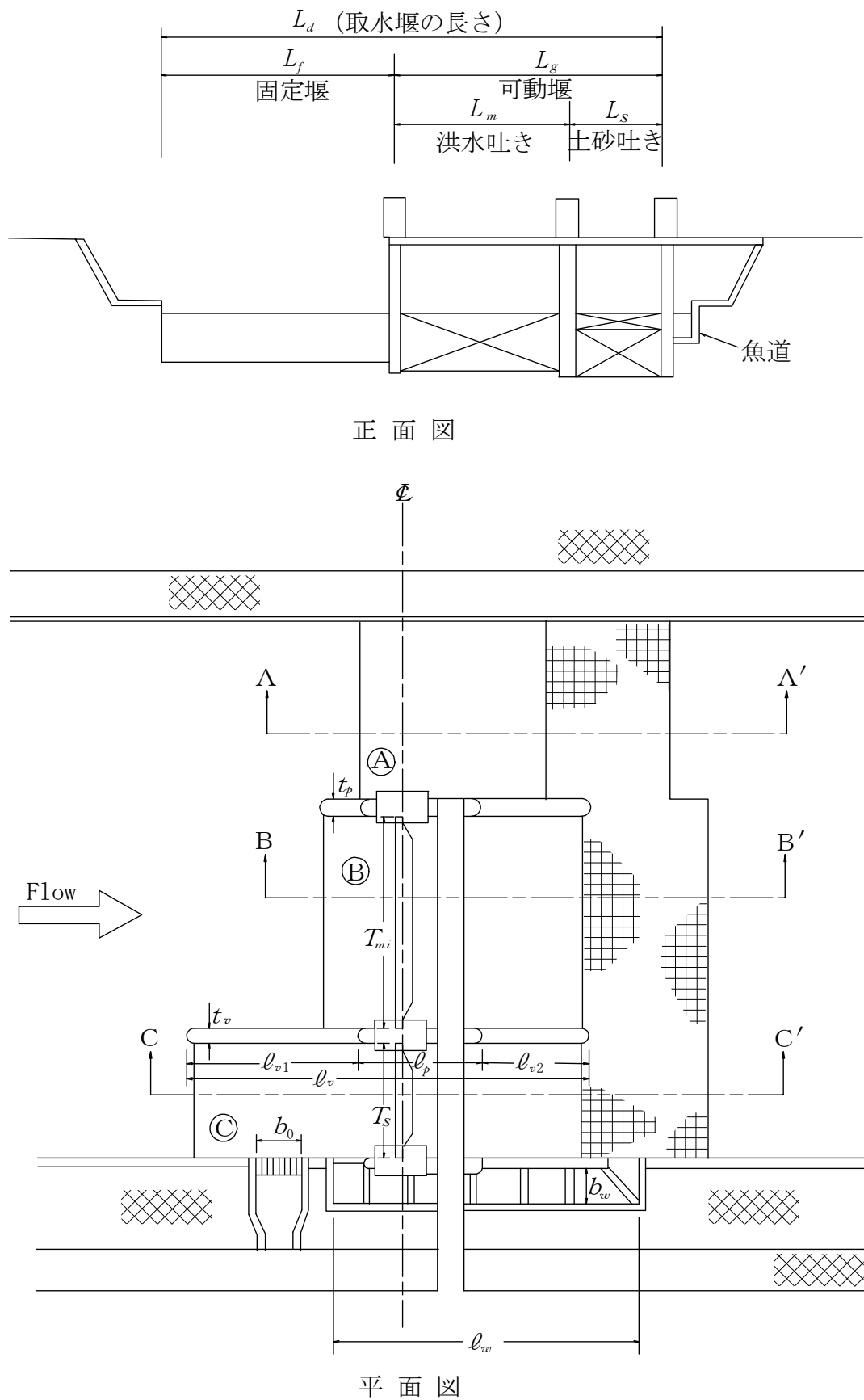


図-2.1 頭首工の標準的諸元説明図 (a)

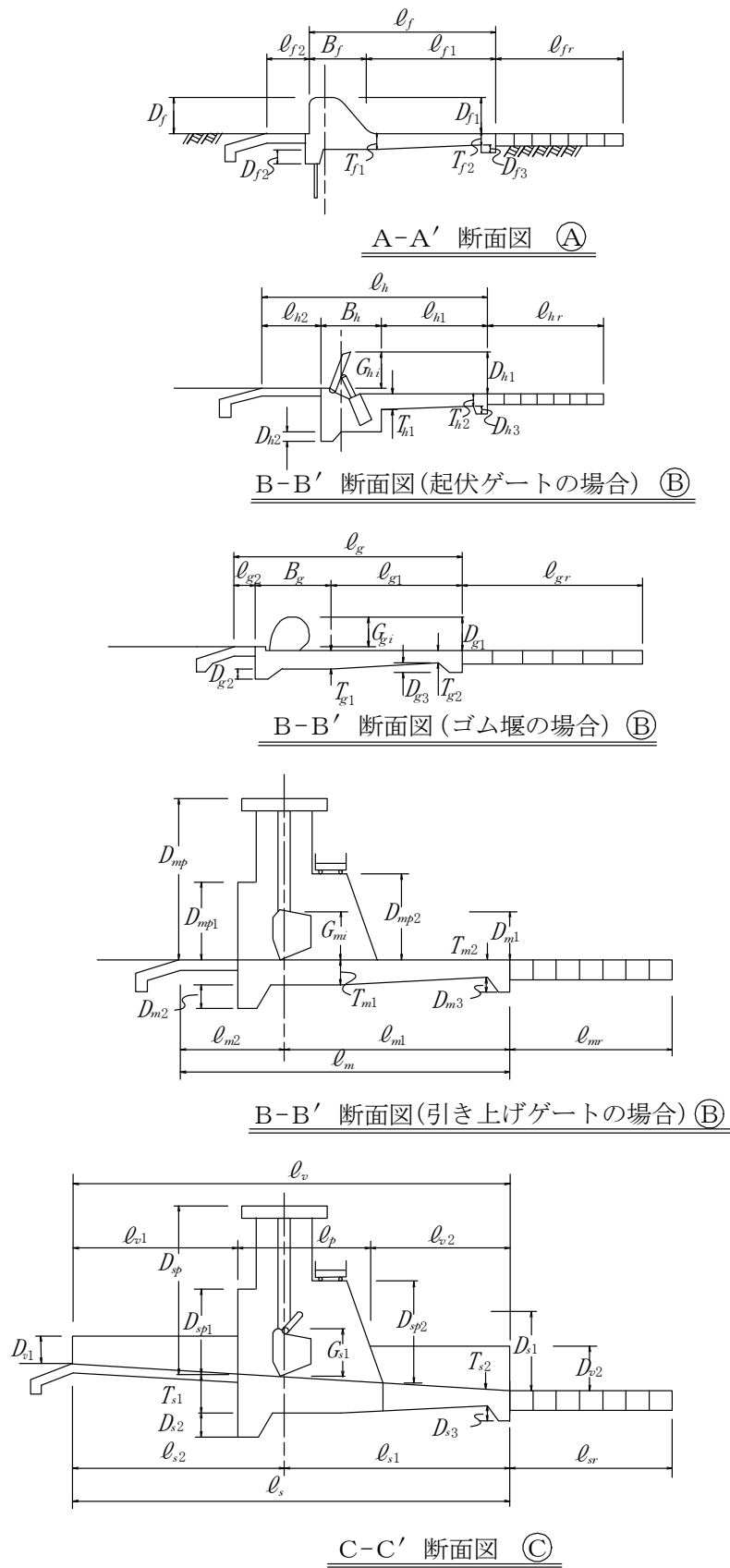


図-2.1 頭首工の標準的諸元説明図 (b)

表-2.1 頭首工の諸元表

区 別	記 号	名 称	区 別	記 号	名 称	区 別	記 号	名 称
固 定 堰	L_f	固定堰の幅 (堰長)		ℓ_{mr}	洪水吐きの護床工の長さ	転倒ゲート	B_h	堰体の長さ
	B_f	固定堰の堰体の長さ		t_p	堰柱厚さ	(洪水吐き)	ℓ_{h1}	エプロンの長さ (下流)
	ℓ_f	固定堰の長さ					ℓ_{h2}	エプロンの長さ (上流)
	ℓ_{f1}	固定堰のエプロンの長さ (下流)					ℓ_h	洪水吐きの長さ
	ℓ_{f2}	固定堰のエプロンの長さ (上流)	可 動 堰	L_s	土砂吐きの幅 (堰長)		D_{h1}	堰上げ高さ
	D_f	固定堰の高さ	(土砂吐き)	ℓ_p	土砂吐きの堰体の長さ		D_{h2}	止水壁深さ
	D_{f1}	固定堰の堰上げ高さ		ℓ_s	土砂吐きの長さ		D_{h3}	阻壁高さ
	D_{f2}	止水壁		ℓ_{s1}	土砂吐きのエプロンの長さ (下流)		T_{h1}	最大エプロン厚さ
	D_{f3}	阻壁高さ		ℓ_{s2}	土砂吐きのエプロンの長さ (上流)		T_{h2}	最小エプロン厚さ
	T_{f1}	最大エプロン厚さ		t_v	導流壁の厚さ		G_{hi}	転倒ゲートの高さ
	T_{f2}	最小エプロン厚さ		D_{v1}	導流壁の高さ (上流)		ℓ_{hr}	護床工の長さ
	ℓ_{fr}	固定堰の護床工の長さ		D_{v2}	導流壁の高さ (下流)			
可 動 堰				ℓ_v	導流壁の長さ	ゴ ム 堰	B_g	堰体の長さ
(洪水吐き)	L_g	可動堰の幅 (堰長)		ℓ_{v1}	導流壁の長さ (上流)	(洪水吐き)	ℓ_{g1}	エプロンの長さ (下流)
	L_m	洪水吐きの幅 (堰長)		ℓ_{v2}	導流壁の長さ (下流)		ℓ_{g2}	エプロンの長さ (上流)
	ℓ_m	洪水吐きの長さ		G_{s1}	ローラゲートの高さ		ℓ_g	洪水吐きの長さ
	ℓ_{m1}	洪水吐きのエプロン長さ (下流)		G_{s2}	2 段式ゲートの高さ		D_{g1}	堰上げ高さ
	ℓ_{m2}	洪水吐きのエプロン長さ (上流)		ℓ_{sr}	土砂吐きの護床工の長さ		D_{g2}	止水壁深さ
	D_{m1}	洪水吐きの堰上げ高さ		D_{s1}	土砂吐きの堰上げ高さ		D_{g3}	阻壁深さ
	D_{m2}	洪水吐きの止水壁		D_{s2}	土砂吐きの止水壁深さ		T_{g1}	最大エプロン厚さ
	D_{m3}	洪水吐きの阻壁高さ		D_{s3}	土砂吐きの阻壁深さ		T_{g2}	最小エプロン厚さ
	D_{mp}	堰柱高さ		T_{s1}	最大エプロン厚さ		G_{gi}	ゴム堰の高さ
	D_{mp1}	堰柱水切り高さ (上流)		T_{s2}	最小エプロン厚さ		ℓ_{gr}	護床工の長さ
	D_{mp2}	堰柱水切り高さ (下流)		D_{sp}	堰柱高さ			
	G_{mi}	第 i 番目の洪水吐きゲート高さ		D_{sp1}	堰柱水切り高さ (上流)	取 入 口	b_o	取入口の幅
	T_{m1}	最大エプロン厚さ		D_{sp2}	堰柱水切り高さ (下流)			
	T_{m2}	最小エプロン厚さ		T_s	ゲートの幅 (径間長)	魚 道	ℓ_w	魚道の長さ
	T_{mi}	第 i 番目のゲート幅 (径間長)					b_w	魚道の幅

なお、エプロンと床版は以下のとおりである。

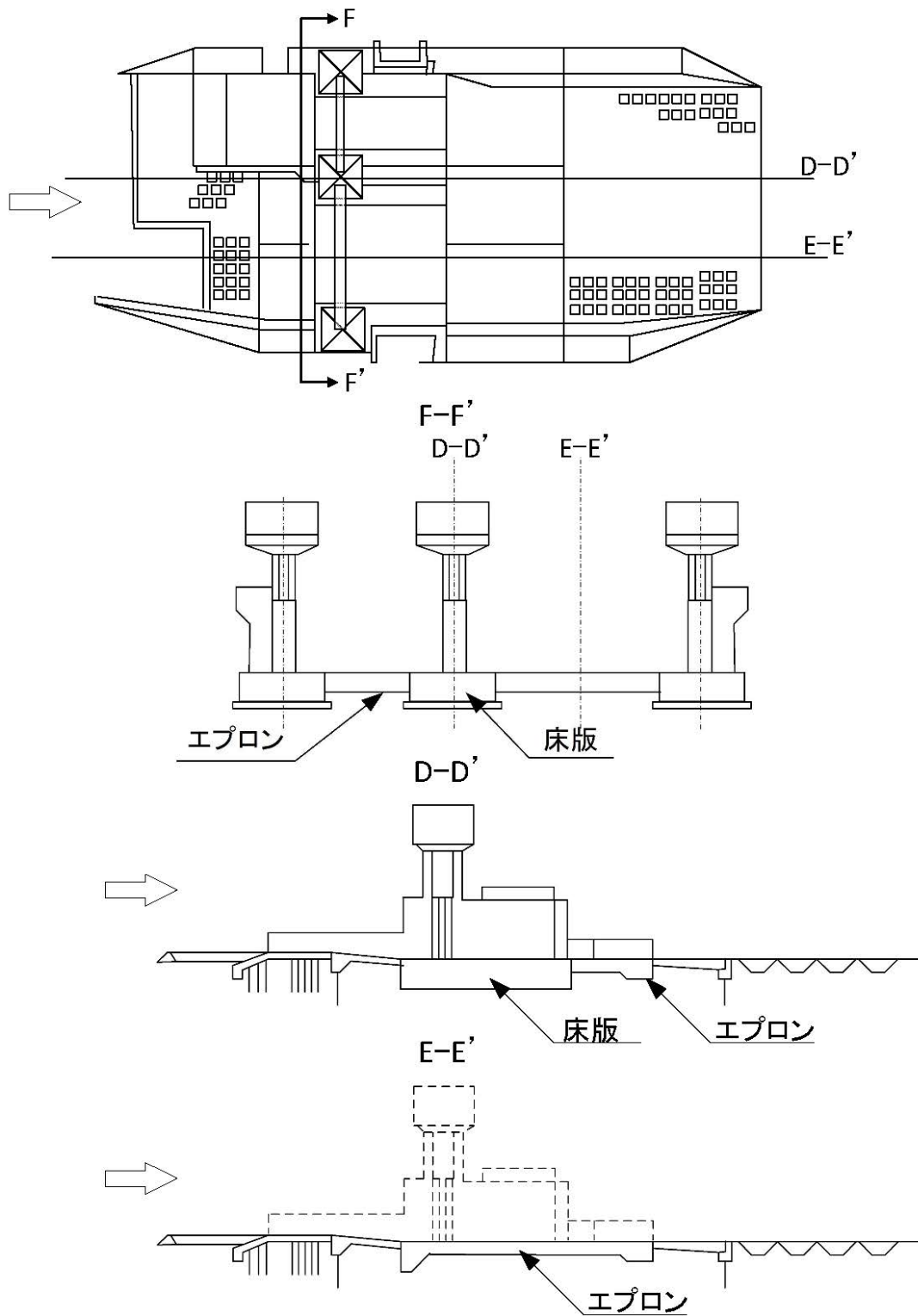


図-2.2 エプロン及び床版の区分