河川區域種植規定

1. 中華民國 89 年 9 月 5 日經(89)水利字第 89888538 號函頒
2. 中華民國 92 年 1 月 10 日經授水字第 09220200250 號令修正部分規定
3. 中華民國 95 年 3 月 23 日經授水字第 09520202870 號令修正全文 17 點
4. 中華民國 97 年 12 月 26 日經授水字第 0972020950 號令修正第 4 點附表 2

一、　本規定依河川管理辦法第三十七條第二項規定訂定之。

二、　本規定用詞除河川管理辦法另有規定外，其用詞定義如下：

（一）高灘地：河川低水河槽岸頂至堤前坡趾（或河岸坡趾）間之河床，在常水量之情況下無水流。

（二）種植：指所有栽植植物之行為，包括栽植農作物，實施綠美化及配合環境保育保留既有植物等。

（三）木本植物：植物的莖堅挺，有形成層，能定期生長使莖的直徑加大者。

（四）成木：木本植物自然成長至開始開花結果後稱之。

（五）草本植物：植物的莖柔軟，無形成層者。

（六）蔓藤植物：軟莖植物依附在地面或牆壁等直立物生長之植物。

（七）喬木：成木高度超過一百五十公分者。

（八）灌木：成木高度在一百五十公分以下者。

（九）高莖作物：農作物成株高度超過五十公分者。

（十）低莖作物：農作物成株高度在五十公分以下者。

（十一） 樹高：木本植物由地面量至樹梢頂部的最終生長高度。

（十二） 胸高直徑：木本植物主幹距地一百二十公分高枝幹寬直徑。

（十三） 根缽：植物根系分布範圍。

（十四） 樹冠：位於樹幹上方，每年新生枝條，增加樹高，枝端芽能不斷生長。

（十五） 冠寬：木本植物樹冠的最終寬度。

（十六） 長年生作物：指農作物收成後無需再播種即可繼續生長之作物。

（十七） 棚架植物：成長需棚架作支柱之植物。

（十八） 連續列植：指灌木種植成列時，該列植各灌木之枝葉能互相接觸。

（十九） 環狀種植：灌木連續種植成環狀 封閉形狀。

（二十） 防洪植栽工法：河川區域之防洪設施採植栽方式形成之工法。

（二十一）種植縱長：沿河川水流縱向方向連續列植之長度。

（二十二）種植橫寬：與河川水流橫切方向連續列植之寬度。

（二十三）枝下高：樹冠幅底部至地表之距離。

（二十四）出水高：計畫洪水位與計畫堤頂間預留之高差。

（二十五）河寬：符合下列各目之一者：

1. 已依治理計畫完成河防建造物者，為其兩岸堤防堤肩臨水面間寬度；未依

治理計畫完成河防建造物者，為公告治理計畫線或河川區域線間較寬者之寬度。

2. 未公告治理計畫線及河川區域之河段，依河川管理辦法第六十四條第二項規定河川管理範圍之寬度。

（二十六）種植區域等級：指依河寬、平均坡降、平均流速、高灘地水深等評估參數，將高灘地可種植區域劃分三等級，劃分方式依附表一種植區域等級評估基準表辦理。

三、 禁止種植區域如下。但草本、蔓藤植物之植株及灌木之成木高度低於五十公分且未設置支持之棚架者，不在此限：

（一）非屬高灘地區域。

（二）在堤腳、防洪牆、護岸或堤防附屬建造物二十公尺以內之區域。

（三）因堤身破損或堤腳淘刷而新建之堤防完工未滿二年。

（四）施工中或已完成之高灘地綠美化河段。但管理機關依河川環境管理計畫及高灘地綠美化計畫許可者，不在此限。

四、 河川區域內種植農作物應符合下列規定：

（一）符合附表二之限制。

（二）種植縱長及種植橫寬均不得超過五十公尺，每一列植之間格需留五十公尺以上之空地。但草本、蔓藤植物之植株高度低於五十公分

且未設置支持之棚架，於空地種植者不在此限。

(三)河寬未達三百公尺河段，禁止種植高莖作物。

五、 種植灌木應符合下列規定：

（一）符合附表三之限制。

（二）距堤外坡腳二十公尺區域內之成木高度不得超過五十公分。

（三）沿河川縱列種植者，種植縱長不得超過一百公尺，每一列植之間格需留五十公尺以上之空地。但草本、蔓藤植物之植株高度低於五十公分且未設置支持之棚架，於空地種植者，不在此限。

（四）環狀種植其環形直徑需大於三十公尺。

六、 種植喬木應依下列規定：

（一）採單木種植，並依附表四喬木植栽之限制辦理。

（二）於計畫洪水位時之高灘地水深超過五公尺，禁止種植。

七、 灌木、喬木共同種植，除各應依本規定分別規範事項辦理外，其合計植栽株數得依種植樹種高度較高者之規定辦理。

八、 高灘地其地面高程高於計畫洪水位以上者或已由河川管理機關施設之河防建造物高程高於計畫洪水位以上保護之高灘地，該高灘地種植不受第四點至第六點之限制。

九、 於河防建造物上種植，依下列規定辦理：

（一） 種植植物之種類及位置依附表五植栽分類

表辦理。

（二）有斜面崩壞、滑動、急遽下沈等紀錄，或堤岸淘刷、漏水堤體、漏水地盤等區間，禁止種植喬木、灌木。

（三）於堤坡栽植之植物以灌木及草本植物為限；惟灌木於堤前坡種植，應限於計畫洪水位以上。

（四）河川綠美化或環境保育之公益必要，得於堤後坡垂直高度比水平高度為一比二之以下緩坡及堤高二分之一高程以下種植喬木。但應配合坡面保護工法。

（五）種植樹種之選擇與配置需具抗風性及固土能力等。

（六）喬木冠寬需維持在六公尺以下，且視需要設置防止倒伏工法或措施。

（七）為預防樹木的主根在成木時侵入堤防的斷面，選擇根系最大深度為一公尺以下之淺根型樹種，或設置隔絕設施，填土部份必需考量堤身之承載力。

（八）高水護岸種植喬木時，選擇樹種之主幹中心距護岸結構體之距離需大於成木冠寬以上。

（九）種植樹種之選擇時，需考慮其基地之條件，必要時配置坡面保護工程或地被覆蓋，以安定坡面。

（十）堤防及護岸內側之水防道路的樹木種植必需保持六公尺以上的車輛通行帶。

十、　高灘地綠美化或環境保育之公益必要時，且在所申

請種植區域中，有下列情形之一者，得經水理分析，在不妨礙水流之情形下，提高喬木種植密度。但其提高比率不得大於第六點規定之喬木容許植栽密度百分之五十：

（一） 於計畫洪水位時之高灘地水深超過四公尺。

（二） 於計畫洪水位時之平均流速大於每秒四公尺。

（三） 現況堤頂出水高未達計畫堤頂出水高。

前項水理分析需考量河段中所有影響水位之設施，如橋樑、遊憩設施、攔河堰等，最大水位總抬升率不得大於出水高之百分之十二。

十一、 河川管理機關為防洪治理及河川環境保育需要，得依防洪設施規劃地點、形式，按種植樹種特性並估計其成長型態，以防洪植栽工法辦理，並得採密集植栽，惟最大水位總抬昇率不得大於出水高之百分之十二。

前項防洪植栽工法種植者，除第十三點規定外，得不受其他各點之限制。

十二、 河川區域內種植之樹種選擇，依下列原則決定：

（一）具生態機能之原生樹種或河川內常見樹種。

（二）成木枝下高在二公尺以上，冠寬六公尺以下。

（三）高灘地種植之喬木須為深根耐風力、水力之樹木。

十三、 植栽之管理方式如下：

（一） 幼木栽植時，應行必要之固定保護措施，避免流木化。

（二） 種植喬木必要時得於樹根成長範圍設施保護工，以免樹木流失。

（三） 隨樹木之成長、樹形變大受水流或風之作用增大時，應修剪成適當之樹形，喬木冠寬維持在六公尺以下。

（四） 生長不佳之樹木無法達到抵抗倒伏之要求時，應予鏟除或砍除。

（五） 認定有妨礙水流時，應進行砍伐、修枝等改善措施。

（六） 因自然蔓生超出原許可條件時，應予以鏟除或砍除。

經河川管理機關許可種植而有違反前項各款情形之一者，河川管理機關應通知許可使用人限期改善，逾期未改善者，管理機關逕為代履行之。

十四、 河川管理機關對於河川區域植物，應定期評估其妨礙水流程度，其有以下情形者，得不受其他各點限制逕行鏟除或砍除：

（一） 預測植物群對洪水排洩有妨礙時，得考慮上下游之平衡鏟除或砍除。

（二） 植物群沿堤防生長，有發生高速流動致局部沖刷危及堤防安全之虞者。

（三） 植物群之根缽對水門等河防設施有不良影響者。

（四） 植物群距離堤防、水門及其他防洪建造物不足二十公尺或其他規定距離者。

（五） 經重新規劃檢討需降低河川種植區域等級者。

依前項規定之砍伐涉及保育類植物時，應知會相關單位協調辦理。但為防危害公共安全緊急需要者，河川管理機關得先行逕予鏟除或砍除。

十五、　申請河川區域內綠美化或環境保育種植除依河川管理辦法規定者外，應提出下列文件：

（一）所提申請種植位置圖，其比例尺應與河川圖籍比例相同，並標示公私有地位置。

（二）種植計畫書，應含詳細植栽內容。

（三）申請種植區域中有第十點第一項各款規定情事者，得依第十點規定附具植栽水理計算書。

（四）種植管理計畫書。

（五）其他相關證明文件。

前項如因第十點或河川管理需要，河川管理機關得請申請人補附與河川圖籍比例尺相同之申請種植地形圖。

政府機關、公有公用事業機構或公法人施設之綠美化種植，其許可年限按實際需要訂定。

原經許可種植後有需補植情事且其補植種類與位置不變者，得予補種；如欲補植他種類植物或變更種植位置者，應經河川管理機關同意。

十六、　申請種植使用許可後，如違反水利法、河川管理辦法及本規定等相關規定者，應廢止其許可，並限期剷除，不予任何補償，如發生公共危險而損害第三者，許可使用人並應負回復原狀及賠償責任。

十七、　於本規定施行前已許可種植者，從其許可內容，其種植管理、重新申請案件，依本規定辦理。

附表一　種植區域等級評估基準表

項次	參數	參數級距	配分(勾選)	權重	小計
一	河寬（B）	B ＞ 600 m	10 □	20 %	
		150 m ≦ B ≦ 600 m	5 □		
		B ＜ 150 m	0 □		
二	平均坡降（S）	S ≦ 0.001	10 □	20 %	
		0.001＜ S ≦ 0.004	5 □		
		S ＞0.004	0 □		
三	平均流速（V）	V ≦ 2 m/s	10 □	30 %	
		2 m/s＜ V ≦ 4m/s	5 □		
		V ＞ 4m/s	0 □		
四	高灘地水深（h_{fp}）	h_{fp} ≦ 2 m	10 □	30 %	
		2 m＜ h_{fp} ≦ 4 m	5 □		
		h_{fp} ＞ 4m	0 □		
分數加總					

註 1：滿分為 10 分。依上表評估分數在 6.5 分以上者，其種植區域等級為第一級；分數在 2.5 分以上未達 6.5 分者，其種植區域等級為第二級；分數未達 2.5 分者，其種植區域等級為第三級。

註 2：橋樑或河床下之水管、油管、氣管、電纜或取水口等構造物上、下游各一倍河寬範圍，其種植區域等級為第三級。

名詞定義：

一、河寬（B）：依本規定第二點第二十五款規定。

二、平均坡降（S）：欲評估植栽區域前後各約 2.5 公里範圍之平均坡降。

三、平均流速（V）：指欲評估植栽區域在計畫流量下之平均流速。

四、高灘地水深(h_{fp})：指欲評估植栽區域在計畫洪水位時之高灘地水深。

附表二 農作物植栽之限制

種植區域等級	作物最大高度（公分）	允許種植區域單一岸累計寬度與單一岸高灘地寬度比例最大值	作物種類					枝棚架
			長年生	高莖	低莖	蔓藤	草本	
第一級	150	1/6	◎	◎	◎	◎	◎	◎
第二級	100	1/6	×	◎	◎	◎	◎	×
第三級	50	1/6	×	×	×	◎	◎	×

註 1.◎：表允許　×：表禁止

註 2. 枝棚架限設於植栽處且高度最大為 150 公分。

註 3.第一級及第二級之種植區域，種植高度不超過五十公分之草本作物，且對水流不妨礙者，不受允許種植區域累計寬度與高灘地寬度比例最大值限制。

註 4. 種植區域等級屬第一級之河段，種植短期、淺根且根系未連結，及無形成層之草本植物，其軟莖、葉片、花穗等部分得不計入上表作物最大高度之限制。

附表三 灌木植栽之限制

種植區域等級	灌木最大高度(公分)	允許種植區域單一岸累計寬度與單一岸高灘地寬度比例最大值	最小種植間距(公分)	枝棚架
第一級	150	1/5	400	◎
	100	1/4	100	◎
第二級	100	1/5	400	×
第三級	100	1/6	800	×

註 1.◎：表允許　×：表禁止

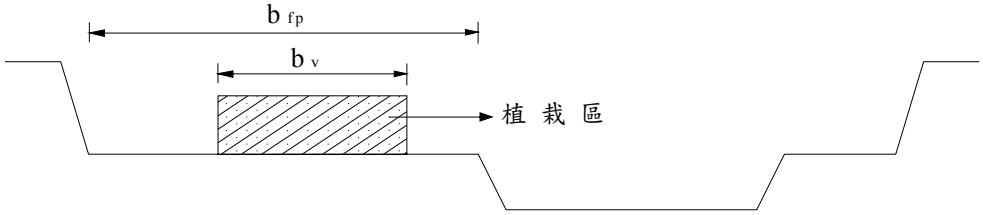
註 2. 第一級依所列方式條件擇一辦理

註 3. 枝棚架限設於植栽處且高度最大為 150 公分。

b_v：單一岸累計允許植栽區域寬度

b_{fp}：單一岸高灘地寬度

例：$b_v \leqq \frac{1}{4} b_{fp}$



附表四 喬木植栽之限制

種植區域等級	植栽密度（株/ha）				至少距堤外坡腳（公尺）	橫斷面之橫向間距至少（公尺）	沿水流方向之間距至少（公尺）
	(1)	**(2)**	**(3)**	**(4)**			
第一級	6	4	2	1	30	30	40
第二級	3	2	1	0	50	50	60
第三級	禁 止 種 植 喬 木						

註：欄（**1**）表計畫洪水位時之高灘地水深未達 2 公尺時之最大植栽密度。
欄（**2**）表計畫洪水位時之高灘地水深未達 3 公尺時之最大植栽密度。
欄（**3**）表計畫洪水位時之高灘地水深未達 4 公尺時之最大植栽密度。
欄（**4**）表計畫洪水位時之高灘地水深未達 5 公尺時之最大植栽密度。

附表五 河防建造物適合植栽分類表

河防建造物分類	位置	適合栽種植物				
		喬木（4公尺以下抗風且耐水性之木）	灌木		草本及地被植物	蔓藤植物
			1公尺以下	0.5公尺以下		
堤防	堤頂	×	△1	△1	○	○
	堤坡（堤內）	△	×	○	○	○
	堤坡（堤外）	×	○	○	○	○
	戧道	×	△1	△1	○	○
	防汛道路	○	○	○	○	×
	基腳保護工及護坦	×	×	○	○	○
防洪牆	豎牆	×	×	×	○	○
	豎牆牆身至截水牆	×	×	×	○	○
	水防道路	○	○	○	○	×
護岸	高水護岸	△2	△2	○	○	○
	低水護岸	×	×	○	○	○
	低水護岸至基腳處	×	○	○	○	○
丁　垻		×	×	×	○	○
閘　門		×	×	×	×	○

○：可種植。

×：禁止種植。

△　：種植時宜注意並需符合第九點各款規定。

註：△1：種植時預留防汛搶險空間，至少需3公尺以上之車輛通行帶。

△2：種植樹木之主幹中心距護岸結構體之距離需大於成木冠寬以上。