

立法報導

外國法案介紹—水污染防治法

概述

水是國民日常生活中不可或缺的一部分，但污染的水進入生活環境內無疑的會影響國民健康，特別是對年長者及慢性病患者，尤其對愛滋病病毒帶原者及免疫系統不佳者的風險更大。人類既然離不開飲用水且在其從事運動如游泳之類的休閒活動中，亦有可能接觸環境污染物或者因下水道溢出污水時也有可能接觸到污染源。水中存在的污染物包括化學物質（例如氫氣及鉛）、細菌及病毒。既然防止水污染至關重要，因此如何正確認識水污染並賦予法律上的定義，事涉未來管制水質及國民健康問題，亟待政府制定有效的法規規範及嚴格的執行。按照我國水污染防治法第2條第5款規定，「水污染」是指水因物質、生物或能量之介入，而變更品質，致影響其正常用途或危害國民健康及生活環境。至於影響水的有效利用及正常用途，危害人體健康或者破壞生態環境，造成水質惡化的現象，通稱為「廢水」及「污水」，依該法同條第8款及9款的定義，所稱「廢水」係指事業於製造、操作、自然資源開發過程中或作業環境所產生含有污染物之水；「污水」則指事業以外所產生含有污染物之水。因此，法律上將水質發生變化，影響水之原有效用價值之介入物質、生物或能量的污染物，稱之為水污染。

水污染形成原因，主要是因為污染物未經過妥善處理就被排入水體，導致其污染負荷總量超過水體之涵容能力，影響其水質與水體之正常用途。而從水污染產生來源來看，則可分為自然污染源和人為污染源，而一般所謂的防治污染物特指人為污染源，而不是由於自然原因導致的污染。從人為污染源的排放污水又可以分為兩類：一是處理後達標排放之污水；二是未經處理

排放之工業廢水及生活污水。而在這兩類污水中，第一類排放之污水雖然已經達到規定的標準，但並不必然表示已經達到清潔水質的標準。總體而言，人為污染源包括家庭廢水、工業廢水、垃圾滲出水、畜牧廢水，或是因各種開發工程所導致的自然環境變動等。

水污染防治的目標可以概括為以最低的成本效益比，控制污染物進入天然水體的數量，保護或維護水體之水質及生態環境之健康。水污染防治具有公共屬性，可以視為對良好水環境的供給，亦是對準公共財的供給。從非競爭性角度來看，任何個人都可以從其他人對水污染的治理中得到相同的好處，並且增減使用者之使用並不會影響其他人的消費。人們獲取的利益僅與水污染是否得以控制有關；從排他性角度來看，水污染防治很難通過技術手段把區域內不付費者排除在外，使其無法受益。根據外部性理論來看，水污染問題實質上是私人生產之外部成本推至社會的結果。也就是說，當外部缺少制約情況下，企業就會傾向於把廢水或廢棄物排放至公共環境中，從而以犧牲公共利益的方式來提升企業內部利益。由此可見，除非是重視社會責任的企業，若是純以追逐營運利益的企業並不會主動處理水污染，維護良好的水環境。

縱觀國外水污染防治經驗，雖然調整方式多元，但欲使經濟福利達至最大，就要讓任一經濟行為之邊際社會收益等同於其邊際社會成本。水污染因為存在有外部經濟情況，因此若由政府出面監管，當是較能符合社會效能要求，因為政府本身擁有一定的公權力，透過法律及行政命令之充分授權，可以採取各種管制政策措施，以促請人為污染源改善。具體而言主要有兩種手段：第一種是行政管制，例如頒訂污染物排放標準，其表現在公權力對私人經濟權利的剛性限制；第二種是對水污染源實施企業徵收水污染防治費以及將罰鍰收入、追繳所得利益充做防治基金，以發揮治理效果。

在水污染防治領域，政府雖然負有極強的監管責任，但在具體的治理實施中，政府監管部門不可能完全依賴於機構及其員工自身發現相應之線索與資訊，亦無法保證國民的利益會被充分考慮到，即使制定出最優的管理方案，也難以避免因為缺少有效監督而帶來的趨利性選擇。水污染防治本身就有很強的公共性，水污染防治的根本目標在於每一個社會成員之利益，而不僅僅是一個政府監管責任或者污染者責任的問題。因此，通過公眾參與獲得水污染的通報資訊，確實非常必要。

我國水污染防治法在「強化風險預防管理」、「強化刑責及罰則」、「追繳

不法利得」、「鼓勵檢舉不法」及「資訊公開」等水污染管制理念中特別立法，規定特定事業應揭露廢（污）水可能含有之污染物及其濃度與排放量，並增訂罰則，以強化不得繞流排放、不得稀釋廢水，及應正常操作廢（污）水（前）處理設施之管理。當事業或污水下水道系統排放廢（污）水污染程度情節嚴重，或設置之輸送或貯存設備因疏漏而導致水體污染情節嚴重者，規定主管機關應令停工或停業，而無裁量權限。至於對於注入或排放之廢（污）水所含之有害健康物質超過管制標準者，不問有無排放許可證，均處以刑責，而對於事業未依法立即採取緊急應變措施或不遵行主管機關停工命令者，或排放廢（污）水超過放流水標準，而致人於死、重傷、危害人體健康導致疾病或嚴重污染環境之結果，科以刑責，並提高刑度及罰金上限。另為使資訊公開，以利民眾共同監督，針對情節重大令停工之事業，規定於復工審查時，應於指定網頁公開其所提出之水污染防治措施及污泥處理改善計畫；主管機關進行審查時，並應給予利害關係人及公益團體表示意見之機會，作為審查時之參考。此外，事業應將水污染防治許可證（文件）、申報之資料，及相關簽證技師、專責人員之證號資料於指定網頁公開。主管機關並得於指定網頁對事業之查核、處分資訊予以公開。

依據行政院環境保護署「109 年度施政計畫」之年度施政目標及策略，在強化事業廢水管理與再利用及土壤與地下水污染整治方面有 8 大重點：

- 一、強化事業廢水管制，事業密集污染削減，推動總量管制或加嚴放流水標準，落實河川污染減量，提升環境品質。
- 二、推動廢污水自動監測連線傳輸管制及資訊公開，監控事業及污水下水道排放情形。
- 三、強化污染管制，提升許可申報管理，落實技師簽證，整合水污染源資訊及追蹤系統，遏止污染。
- 四、推動畜牧糞尿資源化利用；示範補助畜牧糞尿大場帶小場或集中處理，推動小型畜牧場廢水管理，加強稽查畜牧廢水違規排放；削減畜牧廢水排放水體污染量。
- 五、與經濟部合作執行前瞻基礎建設－水環境建設計畫；採行污染物削減、污水截流、河川淨化等方法，改善河川水質。
- 六、與經濟部合作執行前瞻基礎建設－加強水庫集水區保育治理計畫；推動水庫點源污染削減，改善民生水庫水質。
- 七、加速事業及農地污染場址整治復育，掌握底泥品質，強化地下水整體管

理策略，促進土地資源永續利用，達成完善法規制度、落實品質管理、發展關鍵技術及推動整治復育之施政主軸。

八、強化環境水質監測，掌握全國河川、水庫、地下水水質，建立長期水質變化資料供成效評估。

至於美國、德國及日本水污染防治法之立法狀況，謹就以下之簡述，以供立法及研究之參考：

一、美國

美國水污染保護立法始於 1899 年的「垃圾法」(Refuse Act 1899)，該法規定未經陸軍部長之允許，禁止在航行水道排放任何妨害航運之污染物。1948 年國會通過「聯邦水污染控制法」(Federal Water Pollution Control Act)，此係首次正式管制地面上水污染之法律。

美國現行「聯邦水污染控制法」是一套法律體系，主要係以 1972 年的「聯邦水污染控制修正法」(Federal Water Pollution Control Amendments Act)為基礎，嗣經 1977 年、1987 年、2002 年及 2005 年等同一名稱之水污染控制修正法所構成。

1972 年「聯邦水污染控制修正法」之立法目的旨在「控制地面水污染，恢復並維持美國各水體之化學、物理及生物之本來狀態」；並以在 1983 年以前達成適於垂釣、游泳之水質做為中間目標 (the Fishable-Swimmable goal)；以在 1985 年以前達成杜絕一切污染物排入可航行水域做為最終目標，即所謂「零污染目標」(the Zero pollution goal)。

二、德國

德國「水資源管理法」最初制定於 1957 年 7 月 27 日，並於 1960 年 3 月 1 日開始實施。全法共計 43 條條文，包含廢水排放及水質保護相關規定。2002 年及 2009 年「水資源管理法」經過了 2 次全文修正，2002 年版本始將 2000 年生效的歐盟水體框架指令轉換成國內法，而至 2009 年轉換完成。

2011 年透過海洋策略框架指令條文一對一對口轉換，「水資源管理法」的適用範圍進一步擴及於海水，並於法條中增訂了禁止污染海水水質的禁令。2013 年「水資源管理法」轉換歐盟工業排放指令 (Richtlinie über Industrieemissionen)，於廢水排放相關條文中規定必須遵循最佳可用技術來進行排放。「水資源管理法」於 2017 年 12 月 19 日再增修了第 62 條、第 62a 條及第 63 條有關水有害物質處理之規定，以防止導致水質發生負面變化之情

事。

德國「水資源管理法」立法目的在於對地表水及地下水在數量及質量上的有序管理建立法律規範，透過法規條文將人類對水體的影響加以管控。此外也規定對於水生生態功能的可避免損害應預加防範。

三、日本

日本於 1958 年制定「公共水域水質保護法」及「工場排水等管制法」，合稱水質二法，為水資源污染防治之法律濫觴。惟該二法僅適用於個別指定水域，防患公害於未然之成效不足，為強化全面水質保護體制，就上揭二法進行整合，於 1970 年另立「水質污濁防止法」，以涵括全部水域，就水質污染源之工場及事業場所排放至公共水域之放流水及滲透地下之廢水等加以管制。

然水質污染源非僅限於工業廢水，日常生活排放水亦是造成水污染之要因，故於 1990 年修法，要求地方政府應率先建立完善之生活污水處理設施，期維護水資源潔淨。

為防範企業竄改放流水標準相關數據等違法情事，於 2010 年復修法，就未記錄排放狀況檢測結果或記錄不實者訂立罰則，以嚴正處置業者之不法行為。嗣為改善地下水污染問題，2011 年再度修法，明定有害物質之使用或儲藏設施之設置者，應就設施之結構、使用方法等提出報告，並定期檢查設施結構，確實記錄及保存檢查結果。

美國

聯邦水污染控制法

Federal Water Pollution Control Act Amendments of 1972

法案簡介：

一、美國水污染控制法立法沿革

美國雖然是一個普通法系國家，但在環境保護法制方面，成文的聯邦法律相當多，在全球環境立法中具有代表性。除了「國家環境政策法」外，針

對水、空氣、垃圾及各種廢棄物等均分別制定專屬法律加以規範。美國水污染保護立法始於 1899 年的「垃圾法」(Refuse Act 1899)，該法規定未經陸軍部長之允許，禁止在航行水道排放任何妨害航運之污染物。1912 年「公共衛生服務法」將公共衛生服務範圍擴大至污水與污染問題。1924 年「油污染法」，禁止將燃油排放至河流及海洋。

20 世紀 50 年代起，美國空氣及水污染日趨嚴重，掀起了 60、70 年代的環保立法風潮。1948 年國會通過「聯邦水污染控制法」(Federal Water Pollution Control Act)，此係首次正式管制地面上水污染之法律，由於該法僅將水污染視為地方性議題，明定控制水污染之主要責任在於各州政府；聯邦只負責調查、撥款補助各州、從事相關研究及興建污水處理場等，加上各地方政府顧慮經濟發展，執行不力，故該法雖經 1956 年（又稱水質法）、1961 年、1965 年、1966 年及 1970 年 5 度修正，要求各州發布州際水質標準及強化排油禁令，仍無法有效控制水污染。

1967 年英國海岸發生托雷凱倫號 (The Torrey Canyon) 輪船，及 1969 年美國加州海域發生石油鑽井平台發生漏油事件，嚴重污染海洋生態，在環保意識抬頭及社會強大輿論壓力下，國會始於 1972 年通過比較嚴格的「聯邦水污染控制法修正案」(Federal Water Pollution Control Amendments Act)，又稱「清潔水法」(Clean Water Act)。該法綜合此前之各個水污染相關立法加以修正，徹底改變地方性格局，促使分散各州之水污染治理之權利由聯邦集中管理，此一保護水質的框架性法律，為管制水污染排放奠定基礎，使美國的污水治理管制進入更成熟的階段，為美國成功的環境保護立法典範。

整體而言，現行「聯邦水污染控制法」是一套法律體系，主要係以 1972 年的「聯邦水污染控制修正法」(Federal Water Pollution Control Amendments Act)為基礎，嗣經 1977 年的「聯邦水污染控制修正法」(Federal Water Pollution Control Amendments Act)、1987 年的「聯邦水污染控制修正法」(Federal Water Pollution Control Amendments Act) 又稱「水質法」、2002 年的「聯邦水污染控制修正法」(Federal Water Pollution Control Amendments Act) 及 2005 年的「聯邦水污染控制修正法」(Federal Water Pollution Control Amendments Act) 所構成。除 1972 年的「聯邦水污染控制法修正案」主要內容於本文「三」加以概述外，1977 年之修正，主要在確立「最佳可用技術」的法律制度；1987 年之修正，主要在強化對水污染有害物質的控制與管理；2002 年及 2005 年之修正，則將五大湖區納入規範。

另美國國會更於 1972 年通過「海洋傾倒法」(Ocean Dumping Act)，明定非經許可禁止傾倒放射性、化學、生物及醫療等廢棄物到海洋中。同年，又通過「海岸帶管理法」(Ocean Zone Management Act)，針對國家海岸開發及土地利用進行管理。1974 年制定「安全飲用水法」(Safe Drinking Water Act)，制訂公共供水系統之飲用水質標準，並對地下飲用水進行保護；並於 1986 年、1996 年修正「安全飲用水法」，增列對水源保護區之規定。1990 年通過施行「污染防治法」(Pollution Prevention Act)從源頭到末端，貫徹對水污染全過程的控制。2014 年通過的「水基礎設施金融與創新法」(Water Infrastructure Finance and Innovation Act)，提供擴展水與廢水基礎設施信貸計畫，其資格標準比先前批准之循環基金更廣泛，以幫助地方政府公用事業設計創新的融資機制。2018 年通過的「美國水基礎設施法」(Americas Water Infrastructure Act)，則強化與水資源相關之基礎設施規定，一連貫的立法在在都使水污染控制之法制更臻完善。

二、1972 年「聯邦水污染控制修正法」立法目的

1972 年「聯邦水污染控制修正法」之立法目的旨在「控制地面水污染，恢復並維持美國各水體之化學、物理及生物之本來狀態」；並以在 1983 年以前達成適於垂釣、游泳之水質做為中間目標 (the Fishable-Swimmable goal)；以在 1985 年以前達成杜絕一切污染物排入可航行水域做為最終目標，即所謂「零污染目標」(the Zero pollution goal)。

三、1972 年「聯邦水污染控制修正法」主要重點及條文內容概述如下：

(一) 主要重點：

1. 規範水域排放污染物的基本結構。除明定立法宗旨外，並提出前揭在 1983 年前達成之中間目標，及在 1985 年前達成之最終目標；更以禁止排放有毒物質、對公共污染處理廠之建設提供財政補助、制訂並實施廢棄物管理規則、發展水污染控制技術及制訂並實施非點源污染的計畫為 5 大政策。
2. 授予環境保護署實施水污染控制計畫之權力。包括制訂工業廢水標準；提出全方位之水污染控制計畫；獎勵防治水污染研究並完善法規；與地方合作針對水污染進行研究、調查、訓練及蒐集資訊；提供水污染防治研發補助金及培訓津貼與獎金；針對礦井湖水之污染控制提出方案。

3. 除維持現有水質要求外，擴大對水污染排放之認定，為地表水中之所有污染物設定水質標準，以評估非污染源頭之程度。制訂準則要求製作水質清單以制訂有毒及欲處理廢水之國家標準。
4. 建立國家污染物排放消除系統，規範排放石油及有害物質的責任，及聯邦政府在清理污染行動中之職責，並制定清理計畫與準則。規定環境保護署發放排放許可證之權責，除非獲得許可，任何從排放到通航水域之污染物均規定為違法。制訂清理湖泊計畫。
5. 根據建設補助金計畫資助建設污水處理廠。詳細規定美國聯邦政府每年對各州之各項污水控制計畫進行撥款和補貼。
6. 認識到需要解決非污染源頭所造成的水污染問題。明定對於污染嚴重的區域（如五湖區、長島桑德河、河口水域等）及特定行業（如農業、漁業、海洋航運業等），進行重點控制。
7. 在環境政策決策中注重公民參與，完善環境監督體系。包括該法明定污水管理決策之聽證制度、保障公民訴訟權制度、環境標準與資訊公開制度，及環境保護署與署長定期向國會報告之制度。

（二）條文重要內容：

第 1 條揭糞美國參眾兩院於 1972 年通過「聯邦水污染控制修正法」（Federal Water Pollution Control Amendments Act）。

第 2 條「聯邦水污染控制修正法」本條文修正內容分成 5 篇，計 68 條。第 1 篇研究及相關計畫（第 101 條至第 115 條）

本篇除明定立法目的外，並提出 1983 年前達成適於垂釣、游泳之水質做為中間目標，及在 1985 年前達成杜絕一切污染物排入可航行水域（零污染目標）做為最終目標；更以禁止排放有毒物質、對公共污染處理廠的建設提供財政補助、制訂並實施廢棄物管理規則、發展水污染控制技術及制訂並實施非點源污染的計畫為 5 大政策。明定主管機關應提出全方位之水污染控制計畫；應提出州際合作，獎勵防治水污染研究，並制定統一之法律；應與地方合作針對水污染進行研究、調查、培訓及蒐集資訊。授權主管機關應提供水污染防治研發補助金、污染控制計畫之贈款；規定主管機關應與地方合作針對礦井水之污染控制提出方案；應對大湖區進行污染控制。授權主管機關應提供水污染防治之培訓補助金及契約；應提供水污染防治之契約及培訓授證申請，並針對撥款進行分配；應針對水污染防治進行受與獎學金。規定主管機關應向國會報告

對阿拉斯加鄉村示範項目及對太浩湖（Lake Tahoe）進行研究；授權主管機關主辦人員針對就地處理有毒污染物撥補經費。

第 2 篇處理工程之建造補助金（第 201 條至第 212 條）

本篇規定立法之目的，在於要求主關機關協助處理污染物之計畫及提出最佳可行之處理技術；規範聯邦政府應負擔之經費比例及提出污水處理建設經費之計畫、特訂規格、估價及付款。規範污水處理建設經費限制及條件；污水處理建設經費之分配；污水處理建設經費歸墊即先進建設。廣泛授權污水處理建設；督促行政人員及州長進行地區廢棄物處理；督促總統依水資源理事會決定進行流域規劃，並向國會提出年度報告。規範環保署長每年度應提出污水處理廠的營運效率調查。規範污水收集系統贈款規定及相關名詞定義。

第 3 篇標準與執行（第 301 條至第 318 條）

本篇內容包括，規範污水排放之限制；規範與水質有關之排放限量；要求提出水質標準與實施計畫相關規定。規定聯邦及州的主管官員須按時制訂、修正及出版與水質有關的資訊及準則。提出水質清單與實施計畫相關規定及認定水污染防治績效之國家標準，並就有毒及欲處理之廢水提出國家執行標準。規範與水污染有關的檢查、監測及紀錄；聯邦執法相關規定；明定對國際海域進行污染減排及規範石油及有毒物質之減排責任。海洋衛生設備相關名詞之定義。規範聯邦污染設備之控制及湖泊之清潔。對國家研究委員會提出相關規範。規範熱氣排放；財務融資研究及水產養殖。

第 4 篇許可及許可證（第 401 條至第 405 條）

本篇內容包括許可證之認證規定；建立國家污染物排放消除系統（NPDES）；授權環境保護署頒發排放許可證書及發放排放許可證的準則，以排放到領海、毗連區及近海的海水中。授權工程兵團簽發許可證挖泥或填充物質，以將污染物排放到指定之處所或通航水域及處置污水污泥之相關規定。

第 5 篇一般規定（第 501 條至第 518 條）

本篇內容包括，授權環保署長制訂及執行相關行政規則。對國家防治水污染機構及個人、污染物、通航水域、領海、毗連區域、海洋、廢水限制及污染物排放等用詞加以定義。水污染控制諮詢委員會之組成。明定管理員之緊急權力及民事訴訟相關規定；主管官員於民刑事訴訟中

出庭之義務；行政程序及司法審查相關規範。員工之保護及聯邦採購相關規範；國家權力相關規定；法律排除適用規定；勞工待遇標準規定。對公共健康機構協調提出相關規定。明訂排放廢水標準；水諮詢委員會之職掌及主管機關向國會報告之義務。最後明定一般授權及將本法簡稱為「聯邦水污染控制法」。

第 3 條規定 1972 年會計年度之授權認可。第 4 條保留條款。第 5 條為監督研究：國會監督；總審計長之責任及國會報告。第 6 條規定國際貿易之研究及商務部長之職責。第 7 條關於國際協議：總統應與聯合國或其他適當國際機構簽署防治水污染之多邊協議。第 8 條提供貸款給小型企業做為控制水污染設施之經費。第 9 條規定環境法庭：總統應建立具有獨立管轄權之環境法庭。第 10 條規定國家政策與目標研究：總統應就水污染防治過程進行國家政策與目標研究，並向國會提出報告，俾獲取撥款授權。第 11 條為效率研究：總統應就水污染防治過程進行完整調查及效率研究報告。第 12 條關於環境融資之規定並建立環境融資管理局及強化財政部長之職責。第 13 條為拒絕性別及種族歧視之規定。

1972 年「聯邦水污染控制修正法」(Federal Water Pollution Control Amendments Act 1972) 共計 13 條文，其中第 2 條分 5 篇，其條文要旨如下：

第 1 條 修正「聯邦水污染控制法」

第 2 條 「聯邦水污染控制法」之修正內容

第 1 篇 研究及相關計畫

第 101 條 目標及政策之聲明

第 102 條 水污染控制綜合計畫

第 103 條 州際合作與統一法律

第 104 條 研究、調查、培訓與資訊

第 105 條 研究與開發之補助金

第 106 條 污染控制計畫之贈款

第 107 條 礦井水污染控制示範

第 108 條 大湖區之污染控制

第 109 條 培訓補助金及契約

第 110 條 契約培訓授證申請書；撥款或契約之分配

第 111 條	獎學金之授與
第 112 條	名詞定義及授權
第 113 條	阿拉斯加鄉村示範項目
第 114 條	太浩湖之研究
第 115 條	就地有毒污染物
第 2 篇	處理工程之建造補助金
第 201 條	目的
第 202 條	聯邦分攤配額
第 203 條	計畫、特定規格、估計及付款
第 204 條	限制及條件
第 205 條	分配
第 206 條	歸墊與先進建設
第 207 條	授權
第 208 條	地區廢物處理管理
第 209 條	流域規劃
第 210 條	年度調查
第 211 條	污水收集系統
第 212 條	名詞定義
第 3 篇	標準及執行
第 301 條	污水排放限制
第 302 條	與水質有關之污水限量
第 303 條	水質標準及實施計畫
第 304 條	資訊及指南
第 305 條	水質清單
第 306 條	績效認定之國家標準
第 307 條	有毒及欲處理之國家廢水標準
第 308 條	檢查、監測及進入
第 309 條	聯邦執法
第 310 條	國際污染減排
第 311 條	石油及有害物質責任

- 第 312 條 海上衛生設備
- 第 313 條 聯邦設施污染控制
- 第 314 條 清潔湖泊
- 第 315 條 國家研究委員會
- 第 316 條 散熱
- 第 317 條 金融研究
- 第 318 條 水產養殖
- 第 4 篇許可證及許可
- 第 401 條 認證
- 第 402 條 國家污染物排放消除系統
- 第 403 條 海洋排放標準
- 第 404 條 挖泥或填充材料之許可
- 第 405 條 污泥之處理
- 第 5 篇 一般條款
- 第 501 條 行政
- 第 502 條 一般之定義
- 第 503 條 水污染控制諮詢委員會
- 第 504 條 緊急權力
- 第 505 條 民事訴訟
- 第 506 條 出庭
- 第 507 條 員工之保護
- 第 508 條 聯邦採購
- 第 509 條 行政程序及司法審查
- 第 510 條 國家管理當局
- 第 511 條 其他受影響之權限
- 第 512 條 可分離適用性
- 第 513 條 勞工標準
- 第 514 條 公共衛生機構之協調
- 第 515 條 廢水標準與水質資訊委員會
- 第 516 條 向國會報告

- 第 517 條 一般授權
- 第 518 條 本法簡稱為「聯邦水污染控制法」
- 第 3 條 1972 會計年度之授權
- 第 4 條 保留條款
- 第 5 條 監督研究
- 第 6 條 國際貿易之研究
- 第 7 條 國際協議
- 第 8 條 對小型企業提供有關水污染控制設施之貸款
- 第 9 條 環境法庭
- 第 10 條 國家政策及目標研究
- 第 11 條 效率之研究
- 第 12 條 環境融資
- 第 13 條 性別歧視

資料來源：

<https://www.govinfo.gov/content/pkg/STATUTE-86/pdf/STATUTE-86-Pg816.pdf>
(最後瀏覽日：2020/10/25)

德國

「水資源管理法」部分

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)

水是地球上最重要的自然資源之一，一切生物的生命泉源。德意志聯邦共和國特於 1994 年修正基本法，將保護自然的生命基礎列為國家目標，以彰顯環境保護之重要性，其中水的保護乃是環境保護重心之一。

德國水保護政策有 3 個長期目標，即：維持或恢復水體的良好生態及化學質量、確保飲用水及工業用水在質量與數量上均充足供應，以及長期保障所有其他包括休閒娛樂、運輸及能源生產方面符合公共利益之用水。為了實

現這些目標，聯邦政府及各邦基於預防原則、污染者全額付費原則及所有用水者與利益相關者共同保護水原則，而制定了一系列法令，其中 1957 年制定的「水資源管理法」是該國所有水體相關法令之核心。

「水資源管理法」並非單純的水資源保護法，而是一部兼顧水資源利用及保護的聯邦法。全法共分為 6 章，現行版本有關水污染防治部分，規定於第 2 章第 2 節之廢水排放（第 54 條至第 61 條）以及第 3 節之水污染物質管理（第 62 條至第 63 條）。以下僅擇其有關水污染防治規定予以介紹。

壹、立法沿革

「水資源管理法」最初制定於 1957 年 7 月 27 日，並於 1960 年 3 月 1 日開始實施。全法共計 43 條條文，包含廢水排放及水質保護相關規定。

2002 年及 2009 年「水資源管理法」經過了 2 次全文修正，2002 年版本始將 2000 年生效的歐盟水體框架指令轉換成國內法，而至 2009 年轉換完成。

2011 年透過海洋策略框架指令條文一對一對口轉換，「水資源管理法」的適用範圍進一步擴及於海水，並於法條中增訂了禁止污染海水水質的禁令，另亦規定應於 2020 年前達到或維持良好海水水質的目標。惟「水資源管理法」並未規定有關排入海水的批准制度。這方面應依據國內及國際特殊法規。

2013 年「水資源管理法」轉換歐盟工業排放指令（Richtlinie über Industrieemissionen），於廢水排放相關條文中規定必須遵循最佳可用技術來進行排放。另外，第 23 條亦授權主管機關訂定行政命令，具體規範工業廢水處理廠及用水之批准及監控程序。

「水資源管理法」2017 年 12 月 19 日增修了第 62 條、第 62a 條及第 63 條有關水有害物質處理之規定，以防止導致水質發生負面變化之情事。法規適用對象包括所有處理水污染物質之系統：從私人取暖油箱到加油站、煉油廠、電鍍系統、沼氣系統及蒸餾廠等，其處理設備必須符合「水資源管理法」相關規定。

貳、主要內容

「水資源管理法」立法目的在於對地表水及地下水在數量及質量上的有序管理建立法律規範，透過法規條文將人類對水體的影響加以管控。此外也規定對於水生態功能的可避免損害應預加防範。

水體管理，特別是水污染控制及水質管理，基本上是聯邦政府的責任。

除少數情形之外，水域使用（例如排放物質或取水）皆需要經過官方批准（第 8 條第 1 項）。此規定之目的是為了防止水資源受到損害，並加強水的預防性保護。

「水資源管理法」關於水污染防治的其中一個重點是廢水排放設施之規定。第 54 條至第 61 條明確規範了廢水排放設施之建設及運轉。

為了保持水質不受污染，只有在滿足某些最低要求的情況下，才可以授予排放廢水之許可（第 57 條第 1 項）。這些最低要求係根據最新技術水準而訂定，並區別工業及商業領域。更詳細的規定另以聯邦廢水命令（Abwasserverordnung AbwV）明定之。

「水資源管理法」另有關於對水有害物質的相關規定。所謂對水有害物質，是指能夠永久性、或在不小程度上引起水質負面變化之固態、液態及氣態物質（如第 62a 條所指硝酸鹽）。法條中規定應對有害物質的數量及危害程度加以分級，為的是確保有害物質處理設施從規畫、安裝到運轉，能全面防範令水質產生不良影響的變化。對此，聯邦透過水污染物質設施命令（Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen AwSV），將前述要求以及對水有害物質的分級程序化為具體規範，並於 2017 年 8 月 1 日於全國開始實施。

條文要旨：

- 第 1 章 總則（第 1 條至第 5 條）
- 第 2 章 水域管理
 - 第 1 節 通則（第 6 條至第 24 條）
 - 第 2 節 地表水域管理（第 25 條至第 42 條）
 - 第 3 節 沿海水域管理（第 43 條至第 45 條）
 - 第 3a 節 海水管理（第 45a 條至第 45l 條）
 - 第 4 節 地下水管理（第 46 條至第 49 條）
- 第 3 章 特殊水管理規定
 - 第 1 節 公共供水、水資源保護區、療癒溫泉之保護（第 50 條至第 53 條）
 - 第 2 節 污水處理（第 54 條至第 61 條）
- 第 54 條 污水處理之名詞定義
- 第 55 條 污水處理原則
- 第 56 條 污水處理之義務

- 第 57 條 廢水排入水域
- 第 58 條 廢水排入公共污水處理系統
- 第 59 條 廢水排入私人污水處理系統
- 第 60 條 污水處理系統（設施）
- 第 61 條 污水排放及污水系統之自我監控
- 第 3 節 水污染物質管理（第 62 條至第 63 條）
- 第 62 條 處理水污染物質之要求
- 第 62a 條 防止硝酸鹽自污水處理系統流入水域之國家防治行動計畫
- 第 63 條 合格性評估
- 第 4 節 水資源保護官（第 64 條至第 66 條）
- 第 5 節 水域開發、堤防、水庫及沿海保護設施（第 67 條至第 71a 條）
- 第 6 節 水患防治（第 72 條至第 81 條）
- 第 7 節 水管理計畫及文件（第 82 條至第 88 條）
- 第 8 節 水域改變之責任（第 89 條至第 90 條）
- 第 9 節 容許義務（第 91 條至第 95 條）
- 第 4 章 賠償、補償、優先購買權（第 96 條至第 99a 條）
- 第 5 章 水域監督（第 100 條至第 102 條）
- 第 6 章 罰則（第 103 條至第 107 條）
- 附錄 1 （第 3 條第 11 項相關附件）
- 附錄 2 （第 7 條第 1 項第 3 款相關附件）

資料來源：

https://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/WHG.pdf（最後瀏覽日：2020/10/24）

日本

水質汚濁防止法

水質汚濁防止法

（昭和四十五年三月十日法律第 138 號）

（最新修正：平成二十九年六月二日法律第 45 號）

法案簡介：

一、前言

水資源係人類維繫生命必備要素之一，如水資源受污染，恐危及人類生存基礎。惟經濟高度成長，國民生活品質亦隨之大幅提升，但相對地，因產業活動發達及人口迅速集中都會，導致空氣污染、水污染、噪音等各種公害問題叢生，甚至國民健康與生活環境面臨嚴重威脅。

二次世界大戰後，日本產業發展蓬勃，使其成為亞洲最早工業化國家，但伴隨產業活動而來之有害物質增加，水污染導致水俣病、痛痛病等公害疾病相繼出現，受害民眾身心承受重大傷害。由於公害問題蔓延全國，且更複雜、多樣化，民眾抗議公害活動迭起，迫使日本政府之公害政策，由產業優先轉為國民健康與生活環境保護優先，嗣據此制定「水質污濁防止法」，期藉以管制污水放流，並實施生活排水措施，俾遏止水質持續惡化，保障國民追求潔淨生活環境。

本法係防止公共水域水質污染之法律依據，除訂立全國統一放流標準，並授權地方政府得視狀況，提高放流標準，此外尚實施「總量管制」，俾建立完善水質監測體制，減輕污水放流對環境生態之負荷。

環境保護與經濟發展取得平衡是全球共同議題，近年高科技工業發展突飛猛進，然不肖業者違法排放工業廢水情事未曾間歇，而公共水域水質污染問題造成之影響甚鉅，維護水質免遭污染是人類須面對之嚴肅課題。「水質污濁防止法」雖常因其法名稱被誤解為防止水質污染之基本法，而實則僅就特定之設施及排水量等予以規範，惟如能落實立法目的，強化水質污染預防管理，水質管制政策則能契合時勢潮流，進而與國際環保理念接軌。

二、立法沿革

日本於 1958 年制定「公共水域水質保護法」及「工場排水等管制法」，合稱水質二法，為水資源污染防治之法律濫觴。惟該二法僅適用於個別指定水域，防患公害於未然之成效不足，為強化全面水質保護體制，就上揭二法進行整合，於 1970 年另立「水質污濁防止法」。新法適用對象涵括全部水域，就水質污染源之工場及事業場所排放至公共水域之放流水及滲透地下之廢水等加以管制。

鑑於公害問題日益加劇，諸多地方之水污染已逾人民容忍限度，各種有害物質蓄積，恐使人民陷於健康遭受危害之境地，且因國家相關公害對策未能與時俱進，故 1972 年修法，建立無過失損害賠償制度，俾協助受害民眾進行司法救濟。

嗣後曾數度修法，較受矚目為 1988 年因尖端工業發達，導致三氯乙烯等有機物污染地下水，為防止科技工業污染問題持續擴大，修法就地下水之有害物質加以管制，訂立地下水水質監控制度。

然水質污染源非僅限於工業廢水，日常生活排放水亦是造成水污染之要因，故於 1990 年修法，要求地方政府應率先建立完善之生活污水處理設施，期維護水資源潔淨。

由於部分企業竄改放流水標準相關數據等違法情事時有所聞，2010 年復修法，就未記錄排放狀況檢測結果或記錄不實者訂立罰則，以嚴正處置業者之不法行為。

地下水自古以來即為珍貴水資源，惟因工場設備老舊或作業不慎致有害物質滲露，造成地下水污染案例逐年增多，為改善地下水污染問題，2011 年再度修法，明定有害物質之使用或儲藏設施之設置者，應就設施之結構、使用方法等提出報告，並定期檢查設施結構，確實記錄及保存檢查結果。

三、現行法介紹

（一）定義

1. 公共水域：河川、湖泊、港灣、沿岸海域、其他供公共使用之水域及與該水域連接之公共溝渠、灌溉渠道等。
2. 特定設施：行政命令指定之排放有害物質或恐危害生活環境之污水或廢水進入公共水域之設施。
3. 有害物質：行政命令所定對人體健康有造成危害之虞之物質。
4. 污水等：特定設施排放之污水或廢水。
5. 排放水：特定事業場所排放至公共水域之水，非僅限於一般污水等，尚涵括經處理之污水或廢水、日常生活產生之放流水、冷卻水及雨水等。
6. 指定區域內事業場所：位於指定區域日平均排放量為 50 立方公尺以上之特定事業場所。
7. 指定設施：儲藏或使用有害物質及製造、儲藏、使用、處理行政命

令所訂定恐危害人體健康或生活環境之物質之設施。

(二) 排放水管制

1. 排放水之濃度管制（第 3 條、第 12 條）

就特定事業場所排放至公共水域之水中所含有害物質及其他項目之濃度，訂定全國統一排放標準。

2. 總量管制（第 4 條之 5）

除濃度管制之外，就指定地區內事業場所排放水之 COD、氮及磷之污染負荷量訂定總量管制標準。

(三) 特定地下滲透水之滲透管制（第 12 條之 3）

含有害物質之特定地下滲透水禁止滲透至地下。

(四) 業者之義務

自其設置之特定設施之工場或事業場所排放污水或廢水之業者、使特定地下滲透水滲透至地下之業者，應負下揭義務：

1. 設置特定設施等應提出申報。
2. 遵守排放標準及總量限制標準，並防止含有害物質之特定地下水滲透至地下（第 12 條、第 12 條之 2、第 12 條之 3）。
3. 使用有害物質之特定設施或儲藏有害物質儲藏之指定設施其設施結構、使用方法應符合環境省所製定之標準。
4. 突發事故管理措施（第 14 條之 2）

(1) 緊急應變措施

特定設施、指定設施及儲油設施發生破損或其他事故導致含有害物質之水或不符排放標準之水排放至公共水域或滲透至地下時，特定事業場所設置者、指定事業場所設置者及儲油事業場所設置者應採取緊急應變措施，防止水繼續排放或滲透。

(2) 緊急應變措施報告

發生上揭事故時，應迅速報告事故狀況及採取措施之概要。

5. 排放水污染狀況檢測（第 14 條第 1、2 項）

應檢測、記錄並保存排放水及特定地下滲透水之污染狀況及排放水之污濁負荷量。

6. 使用有害物質之特定設施及儲藏有害物質之指定設施應定期檢查其設施之結構等，並記錄及保存檢查結果（第 14 條第 5 項）。

7. 確實掌握事業活動產生之污水或廢水放流至公共水域或滲透地下之情況，並採取必要措施防止水質污染。
8. 因異常缺水導致水質嚴重污染時，應遵從知事之命令，減量排放。

（五）放流水標準

1. 放流水標準係就放流水污染狀態之有害物質（鎘等 28 種物質）及生活環境項目（酸鹼值等 15 項目），分別訂定容許濃度。放流水標準分為全國統一標準及都道府縣依本法另定更嚴格之加重標準。有害物質之放流水標準，不限排放量，適用全體特定事業場所；生活環境項目之放流水標準則適用於日平均排放水量為 50 立方公尺以上之特定事業場所。
2. 總量管制標準
適用於指定區域內事業場所之標準，針對各指定區域內事業場所計算其放流水 COD、氮含量及磷含量之污染負荷量容許限度。

種類		管制項目
濃度管制	統一標準	有害物質：鎘、鉛、汞等 28 種
		生活環境項目：pH 值、COD、大腸桿菌數等 15 項
總量管制	總量管制標準	COD、氮含量、磷含量

（六）行政權限

知事得行使下掲行政權限，要求業者遵守排放標準或防止含有害物質之特定地下滲透水滲透，以確保公共水域及地下水水質不受污染。

1. 命令改變計畫（第 8 條、第 8 條之 2）。
2. 命令改善（第 13 條、第 13 條之 2、第 13 條之 3）。
3. 命令事故時採取緊急應變措施（第 14 條之 2 第 3 項）。
4. 命令採取地下水水質淨化措施（第 14 條之 3）。
5. 嚴重缺水等緊急狀況時，命令採取應變措施（第 18 條）。
6. 要求提出報告或就事業場所進行檢查（第 22 條）。

（七）無過失賠償責任制度

為保護受害人，如確認健康受損係肇因於事業活動排放之污水，不論業

者是否故意或過失，均得要求業者負起損害賠償責任。

（八）罰則

1. 拒從變更計畫或進行改善、採取淨化地下水水質措施之命令者，處 1 年以下有期徒刑，或科 100 萬日圓以下罰金（第 30 條）。
2. 違反排放水標準、拒從緊急狀況時採取因應措施或事故時採取緊急應變措施之命令者，處 6 個月以下有期徒刑，或科 50 萬日圓以下罰金。但如係過失違反排放水標準者，處 3 個月以下拘役，或科 30 萬日圓以下罰金（第 31 條）。
3. 設置特定設施或變更設施結構未申報者、申報不實者，處 3 個月以下拘役，或科 30 萬日圓以下罰金（第 32 條）。
4. 使用特定設施未申報者或申報不實者、未依知事要求提出報告或報告不實者、拒絕或規避檢查者，科 30 萬日圓以下罰金（第 32 條）。
5. 違反施工期間限制、未記錄排放水等檢測結果或記錄不實或未保存記錄者，科 30 萬日圓以下罰金（第 32 條）。
6. 未記錄指定區域內事業場所之污染負荷量檢測結果或記錄不實或未保存記錄、未記錄有害物質使用特定設施或有害物質儲藏指定設施之設施檢查結果或記錄不實或未保存記錄者，科 30 萬日圓以下罰金。
7. 未就變更姓名等、停止使用或繼承特定設施、污染負荷量檢測方法提出申報或申報不實者，處 10 萬日圓以下罰鍰。

條文要旨：

第一章	總則（第一條、第二條）
第二章	排放水之排放限制等（第三條～第十四條之四）
第二章之二	生活排水對策之施行（第十四條之五～第十四條之十一）
第三章	水質污濁狀況之監視等（第十五條～第十八條）
第四章	損害賠償（第十九條～第二十條之五）
第五章	雜則（第二十一條～第二十九條）
第六章	罰則（第三十條～第三十五條）

附則

資料來源：

1. https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=345AC0000000138（最後瀏覽日：2020/10/26）
2. <https://www.env.go.jp/council/41air-wat/y411-01/ref03.pdf>（最後瀏覽日：2020/10/26）

（國會圖書館簡任編纂趙俊人
簡派編審紀瑪玲
編譯助理研究員葉靜月
編譯助理研究員紀麗惠）