78年全國水利會議結論

辦理時間：78年11月3日~4日

各議題

議題一：水資源規劃與開發利用

(一)促進水資源之保育與利用方面

1.各水庫泥沙淤積趨於嚴重，亟宜加強集水區之保育及淤沙處理。各集水區土地之使用方式應檢討調整並加強管制。

2.枯水期各標的用水應作合宜之調配以供急需，流域經營治理宜由事權統一機構專責處理。

3.水資源基本資料之實地調查宜增強設施及人員素質。

4.重要水源區域之水質維護及水岸優氧化改善宜由環境保護機構協調有關單位儘速處理

(二)加強水源開發與水庫築建之規劃方面

1.目前築建中之各水庫技術人員顯有不足,宜以專業方式儘速補充。

2.處理中之各水庫規劃宜考慮水力計畫之加入以擴效益，並充分協調各方需求配合及因應計畫地區環境之調和。

3.工業用水之需求宜做整體規劃，沿海新生地及新水源之開發利用應有長期計畫，借重國外經驗逐步發展，並以水土資源做綜合調查規劃。

4.各水資源區長期水量之供需計畫宜定期檢討修正，注重地面水及地下水源之經濟有效利用。

5.增進水資源科技研究，對於其他可用水源，如農塘水池、越域引水、河床蓄水、海岸水庫、人造雨及水資源之二次利用等項宜加強檢討其可行性，必要時輔導建立專責研究單位，以加速推動。

議題二：河川管理與水質保育

(一)河川區域之劃定與管理策略

1.水利主管機關應以河係為單元作整體規劃。訂定「行政區域及安全管制區劃定作業程序及技術準則」幷限期全面劃定公告實施。

2.建立河川管理基本資料庫：包含行水區域境界線、堤線、水文、地文、水理、河川區域兩岸自然資源、土地權屬、土地利用、河槽縱橫斷面等。

3.河川管理之策略應朝向在確保河防安全、水資源最佳利用、環境保育及水土保持，並酌情配合調整現行河川管理之管制、許可、禁止、限制事項內容之方向策動。

(二)河川管理其他現行缺失之改進（有關法規請另配合修定）

1.由中央及上級政府以經費、行政力、聯合督導等輔導加強地方政府管理行水區域之能力，包括違法行為之預防、取締、改進其他管理措施、全面收取河川資源許可使用之合理管理費，視實際需要成立聯合取締小組執行取締以利績效。

2.由中央政府督導及協助地方政府編列執行計畫限期強制清除廢土、廢棄物、違建、魚塭、高莖作物嚴重影響河防安全之違規物。

3.檢討修定水利法與配合修定區域計畫法、都市計畫法及建築法、定明河道劃定及其毗鄰地區之限制使用計畫優於區域計畫、都市計畫。

4.現階段尚未依規定辦理河川管理所屬者，宜及早改依規定辦理，俾以兩岸及上下游之管理與取締能整合。建議先設立淡水河系專責管理機構以為示範，負責辦理區域水資源及防洪之規劃，行水區管理，河川汙染管理，水土保持河川防洪、水上交通及遊憩觀光等事業之興辦與管理。

5.其他：

(1)加強河道採沙石管理。

(2)行水區土地征收於適用土地法上之整合應及時合理完成。

(3)林地之加強造林與管理、崩坍地加強治理。

(4)加強洪災警報及防救作業系統。

(5)加強河川及防洪排水設施之維護與管理。

(6)河川內私有地：在未征收以前仍依法繼續限制使用，且宜先征收河道內土地，再興建堤防。

(7)區域排水及都市排水系統分部面積甚廣，重視其對地區之安全及環境保護。

(8)防止地下水超抽以避免地盤下陷引起之諸多問題。

(9)加強河川愛護宣導之社會及學校教育。

(三)水體分類及河川水質標準之加強推動

1.河川水資源利用規劃及防洪計畫皆應將水中魚類棲地及水邊娛樂遊憩景觀等一併考慮，以達到整體性計畫以配合國民生活水準提高之休閒需要。

2.建立河川水體分類，應有前瞻性及階段性之實現順序並廣為宣導，使一般民眾了解水體分類之目的。

(四)河川水質保育及流域水質管理之加強管理

1.應研討擬訂分階段國家水質保育基本目標，以循序達成確保水資源生態環境之世代永續利用，因之應對河川水質及其資源加以調查與監測，其監測項目應包括流量生態參數及長期性變動趨向，河川水質保育。

2.加強宣導河川生態保育水質管理涵義，避免足以產生嚴重不良影響之行為，應於國校教材中加入愛護河川及河川生態保育部分，社會教育方面，應於各區域內建立區域特別生態保育景觀展覽以收實際教育之效。

3.流域內之各種開發，應充分考慮流域之特性，流域之負荷能力及魚類資源之珍貴性，同時應評估考慮維持河川最低流量之措施，以維持河川生態及有益其水體利用，做完整的綜合規劃評估。

4.對水質汙染嚴重河川應考慮實施特定汙染事業廢水定期限制排放措施，以確保河川有益利用。

5.流域性水污染防治實應加速汙水下水道建設，汙水處理程度和方法，應考慮配合河川分類水體水質之階段性需求和彈性及考慮總量管制之觀念。規劃衛生下水道時，應考慮分散處理就近河川排放替代方案，以利河川水資源合理利用。

6.其他包刮下列各項：

(1)應建立水汙染責任鑑定之技術或準則。

(2)應加強水汙染源之管制輔導改善。

(3)加強研究有關水質鑑定技術。

(4)研究河川水質設計流量之訂定，同時考慮成本效益。

(5)加強由地面水所引起地下水之汙染防治。

(五)集水區管理與水庫優養化防治之加強推動

1.應加強集水區管理並檢討現有有關法規，必要時做適切修定、補充。

2.應從速調查研究湖泊優氧化成因，擬訂及推動防治措施及汙染管制，包括執行機構及權責暨所需人力、財力。

(六)管理人力與經費（有關法規請另配合修訂）

1.修定警察法第五條，增設水利警察，受水力機關之指揮監督。於集水區及排水、海水堤區域執行警察職權。

2.由中央主管機關及省政府協助，縣（市）政府研訂提出加強人力及經費，硬性明訂地方政府必須依一定比例編列。

3.技術性管理事項可委由民間專業單位辦理。

4.為增闢管理經費財源，建議嚴格執行水利法所規定之河川資源使用之征收。

5.在職人員訓練應列計畫定期辦理，以加強執行工作專業知識或技能。

議題三：節約水與水資源條配

(一)實施促成節約用水之策略、方案、法規等：

1.家用及公共給水：

(1)自來水價除應反映成本，並宜採累進收費標準。

(2)優先投資改善輸水系統之漏水。

(3)研究開發省水設備、並推廣使用。

(4)加速興建下水道工程、處理廢汙水回收使用。

(5)訂定合符經濟合理之用水標準。

(6)加強節省用水之宣導與教育工作。

(7)研究規劃部落汙水處理，使家庭汙水不致汙染灌溉水源，並能增加提供灌溉水源。

2.灌溉用水：

(1)繼續辦理灌溉設施之更新改善，並普設節水及調蓄水池之設施。

(2)加強枯旱缺水時之營運措施。

(3)研訂區域別灌溉用水合理標準。

(4)繼續監視灌溉水質，限制不符合標準之放流水進入渠道。

(5)研究灌溉水費徵收方式，將現行之以面積計算改為以量計費制度之可行性。

3.工業用水：

(1)研訂合理用水標準，並訂定中、長期節水計畫。

(2)工廠製造過程應採用循環及回收再利用系統以利節水。

(3)限制耗水型及汙染型工業之設置。

(4)工業區應配合水源及汙水處理場所設置。

(5)工業廢汙水經處理排入河川或排水路，應建立付費制度，或排入專用非農業排水系統。

(二)加強水源調配之措施：

1.水源應以水系為單元優先調配，以滿足其本身需要為原則，進而辦理區域性之調配而以區域間之調配為最終目標。

2.加強相同標的內之水源或水權調配。

3.加強臨時性之水源調配－為枯旱期所必需，並應給予補償。

4.新水源開發時調配保留維護河道環境保護用水。

(三)設置水權重分配準則相關措施：

1.水權重分配涉及既得權益之移轉，致原水權人受損失時應給予合理補償，其補償準則擬訂如下：

(1)原水權人因水權重分配而增加之設施及管理費用，應由取得重分配水權者全額負擔。

(2)原水權人應負擔之水源及輸水設施等共同設施之成本及管理費應由取得重分配水權者按替代方案分擔。

(3)原水權人因水權重分配而失業時，其轉就業輔導所需之費用由取得重分配水權者補償。

(4)因水權重分配而不再使用之設施應依原水權人投資之剩餘價值由取得重分配水權者補償。

(5)因原水權人事業之縮小，其水權量應予減少，因此而移出之水權不予補償。

2.水權重分配與補償事宜建議由超部會級之機構負責。

3.下列各事項建議在水利法中增訂或修訂有關條文：

(1)水權之短期移轉事項。

(2)既得水權之重分配事項。

(3)保留河道下游維護環境保護所需用水事項。

(4)枯旱時對策略性工業用水之優先供應事項。

(5)既設水權資料之蒐集分析建檔管理事項。

(6)再行研討水權費之起徵點。

4.開徵水權費及河道使用費。

5.加強水資源經濟利用之研究發展。

議題四：地下水利用與管制

(一)加強地下水基本資料調查及蒐集

1.成立地下水資料中心。

2.實施水井普查。

3.加強地盤下陷檢測，增加地下水位觀測井，及地下水監測系統。

4.調查各標的之地下水用水量。

(二)地下水管制

1.增闢地下水替代水源，劃定管制地區。

2.落實現有法規之執行。

3.增加地下水管制訂定各種事業地下水用水標準，推動節水技術，汙染性工場應必須設立監測井，監視並防止地下水之汙染。

4.對於管理鑿井申請，應實施水利技師簽證制度。

(三)地下水利用

1.對特定產業徵收地下水資源保育費。

2.增加地下水量補給，並鼓勵水資源回收利用。

3.中央水利組織一元化，水資源整體規劃營運。

4.土地利用應嚴格管制地下水資源之開發。

5.地下水超抽地區，應考慮農業政策調整耕作制度，重新分配水資源。

6.加強開發地表水與地下水聯合運用體系之建立，以利統籌管理。

(四)地下水保育

1.重新檢討土地開發政策，對影響地下水涵養亦多加研究。

2.重大工程建設必須將地下水列入環境影響衝擊評估。

3.加強地下水保育宣導，納入中小學地理及社會教材。

4.釐定地下水質保護工作。

(五)地下水管理

1.修正有關地下水法令規章與組織，並增加有關單位職權與經費。

2.增加地下水專業管理人員。

3.在地下水問題嚴重地區得成立協調委員會。

4.在地下水管制區地下水之抽取以生活用水為限。

5.地下水權由登記制度改為許可制度。

議題五：水災防護與河海整治

(一)建立完善水災防護體制

1.以「流域」為單元統籌規劃水災防護事業。

2.整合相關水利機關職責。

3.建立有效之監督考核制度。

(二)建立洪災預報警報

1.加速在各重要流域建立預報警報系統。

2.建立河川流域情報中心。

3.劃定並公布淹水區域

(三)加強排水系統之改善與維修

1.針對重要排水系統訂定改善計畫之優先順序。

2.都市計畫及區域計畫應密切配合水利計畫。

(四)加速河海堤整建與維修

1.加速重要河海堤之整建。

2.加速辦理普通河川之規劃與整治。

3.訂定海岸法以健全海岸之管理。

(五)妥籌經費並加強人力以加速水災防護建設

議題六：用地取得與管理

(一)關於水利事業用地之規劃

1.河川治理計畫請省市政府釐定規劃計畫，儘速完成，並送請主管機關辦理變更都市計畫或非都市計畫土地使用變更。

2.水庫建設預定地，應早日完成可行性計畫，將所需用地範圍送請主管機關辦理變更編定為水利用地。

3.都市計畫地區之河川治理計畫範圍土地，統一以「河川區」名稱劃定分區，以符實際。

4.都市計畫擬訂或變更時，請水利機關對必要保留之灌溉排水設施，應提供資料送請規劃預為保留用地，以維設施完整。

(二)關於水利用地之取得

1.修正現行法令統一徵收土地之地價補償標準或合理調整公告地價標準。

2.加強用地機關辦理土地業務人員之專業訓練。

3.用地機關以任務編組方式邀同協辦單位組成用地小組加強機關間之連繫協調。

4.縣市政府受託辦理地上物查估及補償事宜，應集合有關科局及鄉鎮公所主辦人員成立編組，統一指揮，以提高工作效率。

5.統一救濟之項目及標準。

6.建議修正平均地權修例第四十二條規定，使政府徵收土地免徵土地增值稅。

7.地上物補償所得與出售財產所得不同，應免徵所得稅。

8.建議修正農田水利會組織通則第十一條規定，農田水利會徵收土地由省市主管機關核定，使用公地並得逕予撥用。

9.簡化公地有價撥用或作價投資作業程序，並請行政院統一規定，在未核准撥用前准依計畫範圍先行使用。

(三)關於拆遷戶之安置

1.大型水利工程計畫，應有拆遷戶之安置措施，並寬列時間，以安定其生活。

2.安置所需用地，視為計畫用地之一部分，得徵收或專案變更土地使用。

3.安置所需費用列為計畫成本。

(四)水利用地管理與使用

1.河川及海岸公地，供做其它目地使用，應以供用為原則，現行許可使用制度，如需繼續實施應妥善預為規劃，並建議應修正列入水利法。

2.河川區域及海岸一定限度內之私有土地，應配合河川或海堤整建計劃一併徵收。

3.依農田水利會組織通則第十一條規定限制照舊使用土地，應予收購，或依法徵收以維土地所有權人權益，並應妥善規劃使用。

4.迅速清查水利用地，建立地籍檔案，以利管理。

5.調查現有水利用地使用情形，不需再供水利使用者，速依規定處理。

6.各級水利主管機關，應加強水利用地之管理，並應有專業水利警察協助水利主管機關執行警察權取締及制止違法使用水利用地。

議題七：法規修定與機構整合

(一)建議經濟部立即成立法規修定專案小組，聘請水資源與法律專家學者，參照本次會議議題七之建議及討論意見並同其他議題法規修定事項，研訂增加或修正條文儘速完成立法程序。

(二)建議：

1.中央合併有關部會水利事業單位，以統一事權推動辦理水利法規定之業務，成立水利署，依照長程觀點，水利署應直屬行政院，但行政院組織法即將完成立法程序，修正不易，暫屬經濟部。

2.省水利局提升為省屬二級機關，以加強其權責，統籌辦理省屬建設、管理與營運業務。

3.院轄市應設專責水利單位（處級）。

4.縣（市）水利機關其轄區河川長度超過兩百公里者提升為水利科，原主次要河川之維護管理移由省主機關辦理。

(三)水利之開發利用，水害之防禦及水環境之保育，一方面需隨社會與經濟發展，增建各項設施，另一方面亦需維護更新日益增多之水利及關聯設施。故今後所需資金將大量增加。社會為享受水資源服務，需負擔較高之帶價，請在中央政府總預算內增列水利建設預算科目，並寬籌經費，每年所列經費應維持國民生產毛額之一定比率，經統計不應少於2%，過去十年投資水利建設經費七百二十五億元，未來十年至少應列五千億元，如高度開發則為八千億元。

綜合討論

各建議分別研討後歸納主要結論及建議事項，在七十八年十一月三日及四日大會時做為討論題綱，經中央、省市機關及學術機構出席人員分各議題再深入討論，最後由經濟部江次長主持綜合討論獲得結論如下：

一、水對人類之生活、經濟活動及生存環境均甚為重要。本次會議兩天來邀集全國水力界碩彥，共同研討所得之共識，對今後水利事業之推展至有裨益。

二、我國之水資源開發利用，過去以有相當成效，惟隨人口之成長，經濟產業結構之變遷，以至相關問題亦趨複雜，必需有適當而具體可行之因應措施，更有賴各單位與學者專家共同協力推動，以期解決當前及未來之水利問題。茲將研討結論重要事項歸納如次：

(一)水資源規劃、利用與管理應以河系為單元。

(二)水利法令規章，部分已與現況無法配合，亟待加強與增補修訂。

(三)水利計畫應加強與其他相關建設計畫之配合，俾彰顯整體性之效益。

(四)強固公信力、適當運用公權力，更重視執行之公正，以利各項水利措施之順利有效推動。

(五)應充實水利經費及人力資源。

(六)水既與國民息息相關，有關之法令規章、節約用水及水之再利用等應經常溝通與宣導。

(七)全國水利機構縱向之加強與配合，已刻不容緩，同時上述各項問題之解決，亦有賴健全之法令與水利機構配合。

三、本項綜合討論所提卓見，有部分已列於各議題之結論建議事項內，部分則請相關議題召集人酌予修訂與潤飾。

四、承蒙各位蒞會參加綜合研討，各項討論之建議事項，將隨後歸納彙整，並分別提出短程、中程、長程之具體可行辦法，俾提陳核定採擇。