

圖12 兩槽化配水池示意圖



西辛川配水池

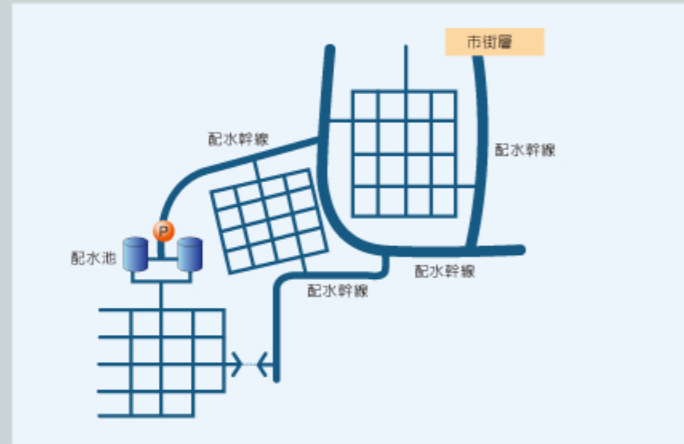
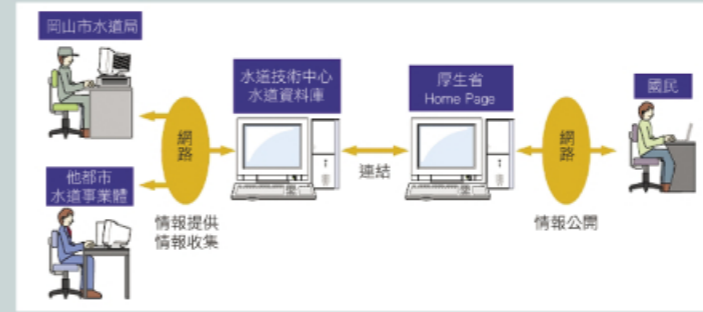


圖13 配水區域分隔



資訊網路圖



高度淨水處理驗證模廠

●配水池之兩槽化與緊急遮斷閥之建置

評估既設送配水設施之劣化程度及耐震能力，並研擬補強改造計畫，日後對新設置的配水池等之施設，依照最新的耐震設計法，設置信賴性高的構造體，配水池則以兩槽化設計，並加設緊急遮斷閥。

兩槽化的設置不只是為了容易補修、維護管理，非常時期時，兩槽體的管路由於加設了緊急遮斷閥（如圖 12 所示），緊急時遮斷閥關閉，可避免槽體漏水，可確保飲用水的供應，未設置緊急遮斷閥的槽體則可用來做消防用水。

●配水區域分隔化

為了維持供水水壓的穩定、災害時能快速的採取因應措施、斷水時影響區域的最小化，本計畫中擬推動配水區域分隔化，概念如圖 13。

為了能順利推動配水區域分隔化，對容易實施本計畫之地域、單系統之配水池流域，將率先設置示範區，為了使成效易於顯現，亦同時將配水情報系統建構

起來，使配水區域分隔化措施能更機動且有效率。

●災害對策之體制

災害發生時若導致設施遭受破壞，如何使這些設施能在最短的時間完成修復，並迅速恢復正常操作，制定了下列對策。

- 災害對策手冊之研訂與定期防災訓練之落實。
- 利用者最近對應之緊急供水點與處所宣導。
- 鄰近鄉鎮聯繫之強化與相互支援體制之確立。
- 水運用、配水控制系統之充實、具體化。
- 災害情報系統之設立。
- 建物耐震診斷與資訊化資料之保護對策（建立電腦資料庫之備份體制）。

三、供給安全且好喝的優質水

1. 水道水源之水質保全

確保供應安全且好喝的優質水對水道水源的保全是十分重要的課題，為了達到這個目的，必須建立將流域鄉鎮及使用者（居民）視為一體的水域環境體系

，以健全的循環水系觀點與策略，使水域環境之污染防治能做到滴水不漏，以確保水質。

2. 水質監視體制之強化

做為水源的河川，因河川污染事故所導致的水道污染問題始終為人們所擔心，目前淨水場所設置的魚類監視裝置（利用感應器偵測魚的活動電位，以監視河川水是否有急性毒物混入之裝置）已逐漸普及，水質監視系統除了強化原水的 24 時間自動水質監視體制，並廣為採用敏感性較高的自動化監測儀器外，對於流域鄉鎮的連絡體制、水質資訊的迅速正確收集，亦均為努力方向。

3. 改善水質檢驗體制

旭川水系為岡山市核定之廣域水質管理體制，除配置自動監測系統連續監測外，對有疑慮的旭川水系均主動或受委託檢查水質，以期儘早掌握旭川水系的水質狀況採取對應措施，避免或減少水質事故之發生與擴大。

此外，岡山縣水質試驗所的人力與機器設施，也都將被充分利用、活用，以發揮水質監測效果、確保水質安全。

4. 情報網路構思

日本厚生省自 1999 年起，建構了全國水道水源之水質監視網路系統，岡山市的三野淨水場亦為調查點之一。



自動化水質監控器



魚類監控裝置

今後岡山市將更努力充實水質資料，並將水質資訊即時化、公開化。

5. 淨水處理方法之調查、研究

為了迎向未來，處理效率更高、處理水質更好的高度淨水處理方法的研究與開發，以及相關技術者的養成與新規範之研訂，均為今後不可或缺的努力方向。

結語

滿足生活需求為水管理系統的基本目標，日本岡山市水管理體系不但可靠的達成該項要求，更迎合了使用者需求與注重環保的國際趨勢，在營運面（效率與利益）、品質面（可信賴的優質水）、環境面（人與環境共生的水道）均充分考量，為兼顧現況與未來發展的完善管理計畫，適可作為我國水管理之參考。