

案例：日本琵琶湖的污染治理

琵琶湖是日本最大的淡水湖，被誉为日本的“母亲湖”（图1.18）。自20世纪60年代开始，琵琶湖附近人口大量增加，工厂大量出现。由于大量生活污水和工业污水直接排放到湖中，琵琶湖出现严重富营养化，水质恶化，并在1971年至1972年达到高峰。



图 1.18 日本琵琶湖

水质恶化导致琵琶湖丧失了水资源和渔业资源的供给能力，也损害了琵琶湖的调节服务和文化服务功能，芦苇、河边森林的减少表明琵琶湖的支撑服务功能也受到危害。

1972年起，日本政府开始制定琵琶湖治理的相关政策，控制工业污染和农业污染，组织全民参与琵琶湖的治理，同时注重对水源地的保护和自然生态系统的恢复。日本政府对琵琶湖周边生活污染源、农业污染源和工业污染源实行了综合整治。当地政府通过修建城市下水道、农村生活排水设施、联合处理净化槽，处理生活污水；通过制定鼓励环保型农业政策，与当地农民协商减少50%的化肥使用量，减轻农业对环境的污染；通过在重点污染行业生产中大力推广可再生和再循环使用的产品和材料，降低工业污染；还采取多种措施，如疏浚河底污泥、在河流入口种植芦苇等水生植物，对入湖河流直接净化。

经过三十多年的治理，投资总计超过28600亿日元（截至2006年），在国家、地方政府和民众的共同努力下，琵琶湖的水质得到改善。日本政府计划将琵琶湖水质恢复到1965年以前的水平。