**菊池川流域的灌溉系統**

两千多年來，菊池市周圍的肥沃平原一直被用來大量種植水稻，但水稻種植的效率和規模在17世紀後才開始快速提升。當時，地方政府開始建造名為「井手」的灌溉水渠，這些水渠的主要功能是把菊池川和迫間川的河水，輸送到平原的乾旱地區，好擴大水田的面積。水渠的進水口建在河流的最上游，利用地形的坡度控制水流速度。水速需要足夠慢，使得水能平穩地引入沿途的稻田，同時又要足夠快，讓水能夠抵達最遠處的下游的田地。因此，建造「井手」不僅需要先進的工程專業知識，還要對當地地形的深入了解。

菊池地區最古老的水渠是「築地井手」，它起源於菊池川並向西流向城市中心，全長約1公里，接著它被分成幾條分渠，至今仍在城市的街道下面流淌。在菊池市政廳前可以看到其中一條分渠，並建造了一座水車來裝飾。當地居民依靠水渠裡的水來做家事、消防和休閒娛樂，水渠旁的小路至今仍然是散步和騎腳踏車的好去處。在主水渠的上游，矗立著领主加藤清正（1562-1611）的雕像，正是他下令建造這條水渠。

「原井手」是最長也是最具歷史意義的一條水渠。它從菊池川最上游取水，並輸送至山區，全長11公里，其中還包括約500公尺的地下渠道。這條水渠建於1698年至1701年之間，是當地一位村長提議建造的。有了這條水渠，人們得以在菊池東部丘陵地區開墾梯田，並種植水稻。如今，原井手仍然用於灌溉當地約200公頃的農田。