

革命的技術：登窯

登窯は、それまでの穴窯や甕窯と同様に中国から伝わったものだ。この新しいデザインの窯は、容量の大幅な拡大と燃料消費量の削減により、17 世紀の陶磁器産業に大きな変化をもたらした。

登窯は、図のように焼成室が連なって斜面を登っていく。大窯のように焼成室が 1 つの場合は、数日かけて窯を冷やしてから作品を取り出す必要がある。その結果、余熱が無駄になってしまい、次の焼成のために再び窯内の温度を上げなければならない。登窯では、第 1 室の余熱で第 2 室を加熱する。第 2 室の側面にある出入口から火をくべて、第 2 室を焼成温度までもっていく。このプロセスは、各室を順番に、丘を「登る」ように続けられる。このようなデザインにより、効率が大幅に向上するとともに、各室の温度を一定に調節することができるため、異なる種類の焼き物を同時に焼成することが可能になる。

10 万個以上の焼成が可能な大規模な登窯ができたことで、美濃の陶工たちは「織部」と呼ばれる新しいスタイルの陶磁器の旺盛な需要に応えて生産を拡大することができた。