

表3-5

Swansea付近の鉱害の歴史的段階

段階	年	事項
1 汚染源発生	1717	Swansea地区で最初の銅製錬所設立
	1780	Swansea地区の銅製錬所が8箇所となる
	1810	Hafodの銅製錬所設立
	1830まで	Swansea地区の銅製錬所が15箇所となる
2 現象の認知	19世紀始	農民、作物の質の悪化、家畜の異常に気付く
3 反対運動	1833	農民、Hafodの銅製錬所を訴えるが敗訴
4 現象の科学的解釈	1797	Maton, Cornwallの銅製錬所の空気中の有害性を主張
	1842	Paris, 銅製錬時の煙霧の有害性を主張
	1842	Jones, 煙霧は人間に無害と主張
	1845	Bevan, 煙霧は感染症の予防になると主張
	1845	Beche, 「死亡の統計値は銅の煙霧の益を支持しない」
	1854	Williams, Bevanの見解を支持
	1861	Percy, 銅の煙霧の有害性を主張
	1864	児童雇用についての王立委員会、銅製錬の悪影響を認める
	1870年代	Daviesの調査、煙霧の影響を受ける地域の肺の病気の多さがわかる
	1874	地方議会医療関係職員、Daviesの資料使い国の規模で煙霧と健康に関係あることを発表
5 対策	1810~20	Faraday, Phillips, 銅の煙霧除去の装置製作
	1830	高さ74mの煙突を建設
	1865	Vivianの工場でGersten-hoffer processを採用
6 終息	1924	Swanseaでの銅製錬(Hafodの銅製錬所を含む)の終了

{Hughes(2000)とLavender(1981)とNewell(1997)とRees(1993)から作成}