


New England工業の歴史的特色

- ・自立的コミュニティーを形成するために集団移住。様々な技能者を帯同。
⇒ 当初から「工村」の状態。
- ・個人業績評価主義のもと、優れた技をもつ職人ほど評判が高まり、受注が域外へも受注先が広がる。
⇒ 各所に地場産業の町が発展
eg. Lynn(革靴), Connecticut(家具), Newport(家具)
- ・普遍需要のある製粉や紡織は、立地の優位性が生産地の盛衰を左右
・原材料、労働力の調達条件に差がない場合の立地条件:
- ・動力 ... Merimac, Connecticut川沿岸
- ・資金・市場 ... 大都市Boston, 地方都市(Providence, Worcester等)の近郊

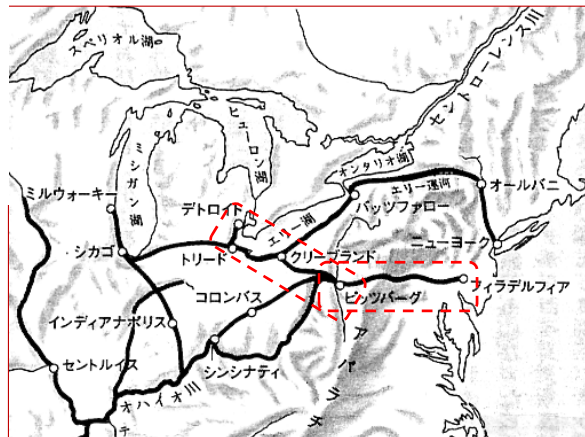


中西部開発と工業地帯の展開

- ・中西部開発の進展は、世界最大の混合農業地帯を成立させたが、工業の面でも多大なる製品需要を生み出すことによって、巨大な発展をもたらした。
- ・工業生産の基礎となる鉄鋼業は、莫大な鉄需要の発生を背景に、Appalachiaの石炭、Mesabiの鉄鉱石の資源開発とあいまって、1800年代中頃から急増。

展開経路

… 初期の原材料と製品の輸送には、運河と主要河川を利用。そのルートに工業都市が展開。



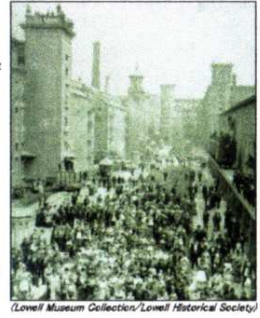
http://www.ci.nps.gov/nr/hrhp/www/dps/lessons/21boott/21boott.htm

Building America's Industrial Revolution: The Boott Cotton Mills of Lowell, Massachusetts

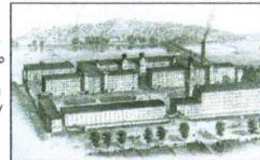
- ・さらなる需要の増加とともに、より効率的な生産システムを工夫・改良
⇒ 1814年、Boston近郊のLowellに、先進地イギリスをしのぐ「紡績-織布-染色-仕上げ」一貫工場が誕生
⇒ アメリカの産業革命の始まりに。
- ・以後、New Englandは、増大するアメリカ各地の製品需要を支える工業地域に。

like a medieval fortress or great cathedral, the structure dominates all that is around it. A great river flows through the city. Within that river, within that hick, red brick walls, and by windows of many sizes, rise from the surrounding interior spaces that can be reached only by crossing a single bridge over the deep water of a canal. Brick or wood stair towers stand along the exterior of the mill. The only means of access to the upper floors. A single bell tower dominates the central square.

more than 100 years the bell tower stands on this place on a hill, not to protect the city from invaders or to worship, but to mark the sounds from the complex were not those of battles or church choirs, but of machinery clanking and rumbling 10 to 14 hours a day. Rushing water ran through water wheels and turbines, and bells constantly changed to...




(Lowell Museum Collection/Lowell Historical Society)



(Lowell National Historical Park)

★特に、ドイツ移民が多かったPennsylvania州には優れた工人が多く、製造業を支える技術者や職人が集まる地場産業の町を生み出す。



ドイツ系人口の比率 (■:50%)

「精神」、社会環境、西部開拓の巨大需要が産み出した傑作製品

- ・Whitneyの綿織り器(1794)、McCormick刈り取り機(1834)
- ・Coltの回転式拳銃(1836)、Goodyearの硫化ゴム(1839)、Howのミシン(1846)、Olibettiのタイプライター(1873)



colt revolver

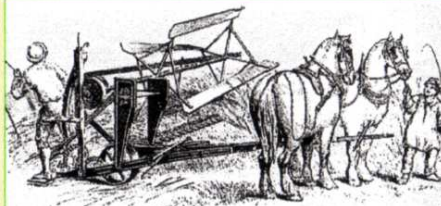
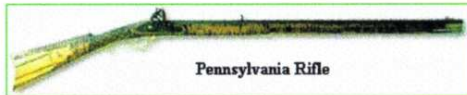


図34 マコーミックの刈取機 (万博カタログ掲載のイラスト)

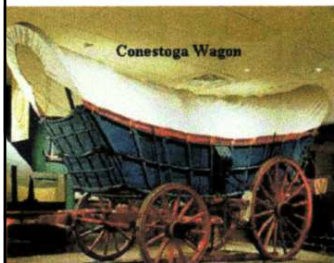
- ⇒こうした小発明の連鎖が、大量生産時代の大発明の素地に。
- ⇒そして20世紀の技術開発史はアメリカの独壇場に
- ・前世紀のイギリス(Wattの蒸気機関、Cartwrightの力織機、Darbyのコークス融解製鉄法)を圧倒。
- ・Edison, Bell, Wright兄弟, DuPont ... さらに今日のコンピュータ, IT技術へ

Pennsylvania ... 開拓用機械の開発拠点

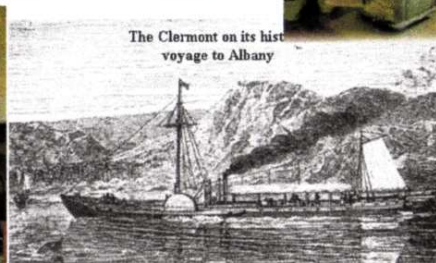
- ・豊富な工業原材料(木材, 金属・燃料資源) + 開拓前線への製品供給に有利な位置
- ・ドイツ職人が移民 ... Philadelphia北郊のGermantown, 内陸のLancasterが職人町として有名 ... 樽造り, 皮革, 家具, 衣服仕立, 金属加工, ライフル銃, 水車, 馬車, ワゴン
- ・各分野の技能優秀者たちは Philadelphiaに進出, 大工業都市に発展させる一因に。



Pennsylvania Rifle



Conestoga Wagon



The Clermont on its historic voyage to Albany