工業の発展と地域性

伝統的工業地域

・古代：ギリシャ・ローマ … 繁栄の背景には，地中海交易を基礎とした織物，染色，皮革，陶器，金属，石材，武器などの各種工業の発達あり。
・ギリシャの造船業は，交易繁栄の基礎
※古代の船 … ガレー船（人力）

・中世（6-15C）：民族移動，教会支配，封建制，
・北イタリア … ジェノバ，ミラノ，フィレンツエ，ベネチアが，遠隔交易の商都として繁栄。

・中世中期（12C～）：北ドイツ，フランドル … バルト海，北海，ライン川 が交易の中心に
・ギルド（同業組合）による技術・販路の独占

・ハンザ同盟 … ハンブルク，リューベク，ブレーメン
・ライン川 … ドルトムント，ケルン
・フランドル … 毛織物，亜麻工業

・ルネサンス期（14-16C）… 北イタリアの上記諸都市が引き続いて繁栄の中心に

・13C～スペイン … ベルベル人からメリノ羊を導入。羊毛生産が発展しフランドルに輸出。

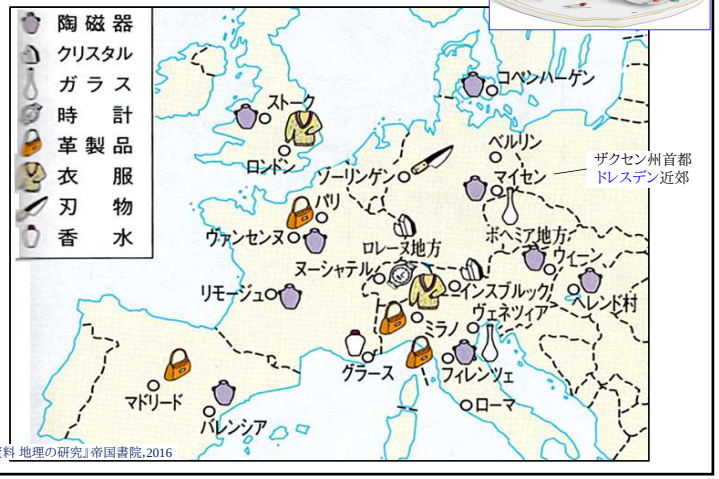
・近世（15-18C）：大航海時代
・工業の中心は引き続き北イタリア
・ベネチア：造船 … 流れ作業方式でガレオン船（大型帆船）を大量生産
・フィレンツェ … 毛織物，金融業

・「鉄」の産地 … トレド，ゾーリンゲン

・宗教改革（16C）
・産業の中心はドイツ，オランダへ
… プロテスタントの職業意識と関連
・特にドイツ，イングランドでは，都市ギルド以外に，農村家内工業が発展。
・名声を勝ち得た職人は，この後の産業革命以降の中でも「伝統産業」として存続。

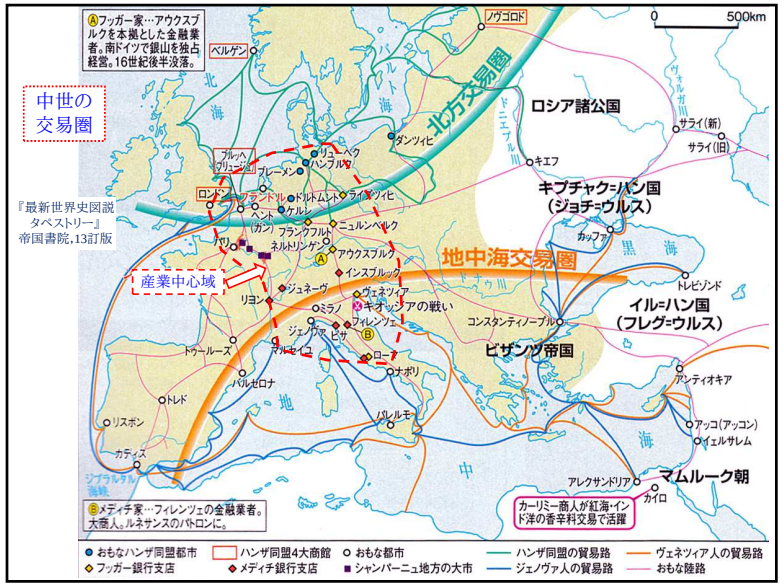
伝統産業マップ

マイセンの
西洋白磁



『新詳資料 地理の研究』帝国書院，2016

中世の交易圏



『最新世界史図説 タペストリー』
帝国書院，13訂版

イングランドと産業革命

・中世期，フランドルの毛織職人が移って，毛織物の輸出工業を興す。

・都市の商人が農村の職人に資材を支給して織らせる「問屋制家内工業」。

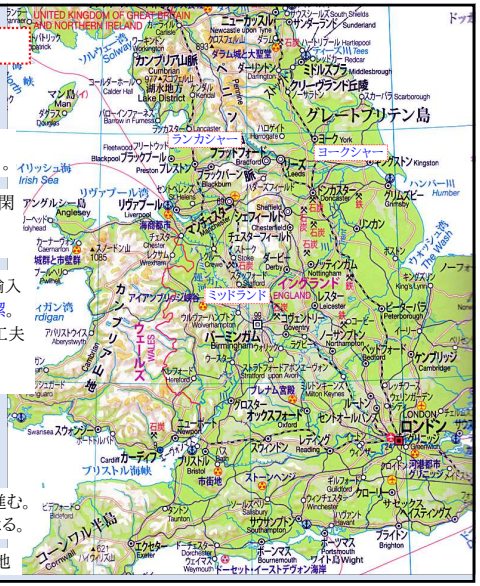
・18世紀に入り，農法の革新で入会休閑地がなくなり，農地の個人占有が進行
… 囲い込み ⇒ 農村に余剰労働力

・インドを植民地化して，綿花を大量輸入
・綿は羊毛に比べて洗いやすくて清潔。
・需要が急拡大 ⇒ 織物の機械化を工夫
（1733，ジョン・ケイ「飛び杼」が端緒）
⇒ 家内工業から工場制機械工業へ

・当初，工場の動力は渓流の水力。
・工場の経営者は，ギルドの規制を嫌って農村で起業 ⇒ ペニン山地

・蒸気機関 … 17世紀末から開発が進む。
・実用的方式は，1769，James Wattによる。

⇒工場は大規模化し，都市部にも立地



・北米植民地の発展とともに,綿花の供給地はアメリカ南部に移る。

⇒ 貿易港リバプール,綿織物マンチェスター … ランカシャーが綿織物地帯に

・ペニン山脈東側のヨークシャーは羊毛工業
・中間のリーズは,綿織,毛織両方,金融中心地

石炭,鉄,動力

・巨大機械を備えた工場制工業の発展で,「製鉄」が発展の基礎に。
・問題は,鉄を溶かす燃料と高温を保つ送風
・当初の燃料の木材は枯渇し,石炭に注目
・18世紀初,Darby親子がコークス法を発明
⇒ 石炭,鉄鉱石の産地に大工場が立地
… Midland, South Wales, New Castle

・送風の動力は当初は水力。18世紀末,蒸気機関が発明されると,その制約もなくなる。

・鉄道 ⇒ 人・物の移動が大量・高速化

・かくて,欧州西縁の島国イングランドは一挙に「世界の工場」に。

技術革新の思想的背景
・イギリス人の経験主義,実証主義 ⇒ 技術発展
・17C末,ニュートン法則, 18C,A.スミス「国富論」

・宗教 … イギリス国教会がローマと決別したため,大陸のプロテスタントが大量流入し,産業振興の担い手に。

イギリスモデルの大陸への波及

1)サンブル・ミューズ・リス地域

・中世から織物,金属細工業が集積。
・ナミュール付近は製鉄地帯で,一帯の山林は「炭焼きの森」
・ここに産業革命が波及,付近の石炭を開発
⇒ 19C中頃,コークス方式を発明,高炉120基

2)ルール工業地帯

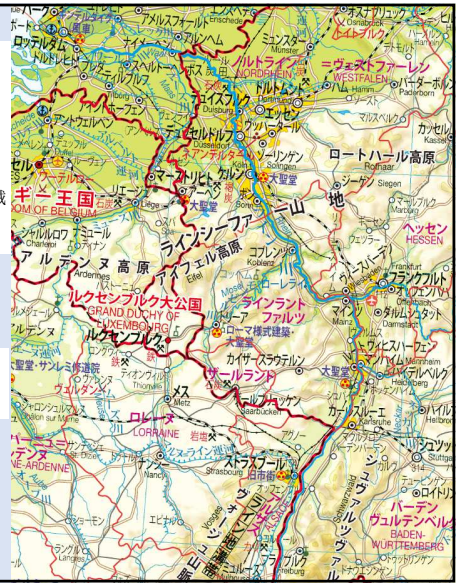
・北ドイツ平原とヘルシニア丘陵の接点。
・従前は,肥沃なレス土壌の田園地帯。
・その下に石炭層,付近に鉄鉱床があり,古くから小規模な鉄工業が発展
… ゾーリンゲンの刃物は定評
・19世紀中頃,ここが蒸気動力による機械化された工場が進出し,一挙に欧州最大の工業地帯に変貌。

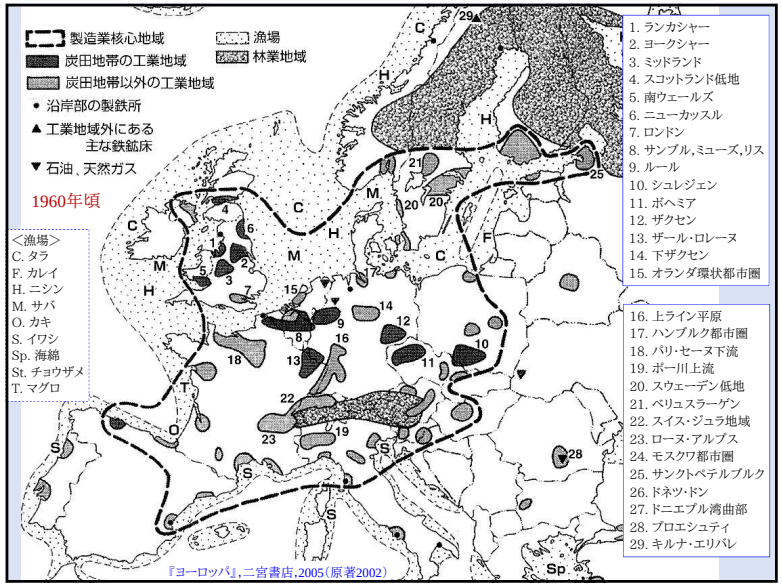
・鉄はまたたくまに不足,ロレーヌ,スウェーデン,ビルバオから輸入
・ライン川がその輸送の大動脈に

・平原と丘陵の接点は,サンブル地域から東方へ連なり,東ドイツ・ザクセン,ポーランド・シロンシクの工業地帯を生成。

3)その他の重工業地帯

・フランス:アルザス,ロレーヌ
・ドイツ:ザール
・ルクセンブルク
・スペイン:ビルバオ

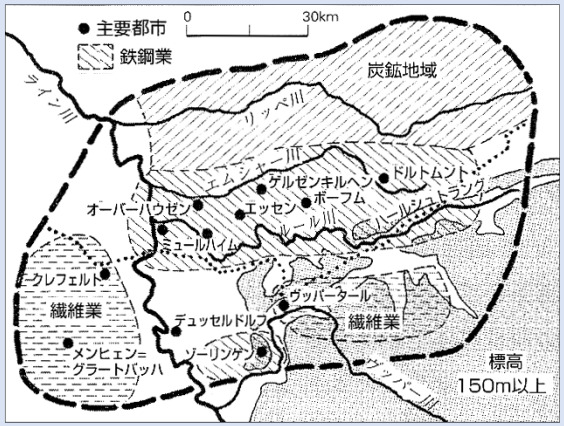




『ヨーロッパ』,二宮書店,2005(原著2002)

ルール工業地帯

・石炭 … 南部から掘りつくして北進
・製鉄所 … ルール川,エムシャー川の間に立地
・繊維製品 … ヴッパー河谷,ライン以西に



『ヨーロッパ』二宮書店

石炭・鉄鉱産地以外の工業地域

1）交易拠点，貿易港

・ハンブルク：ハンザ同盟の大都市。ドイツの物流拠点，コンテナ基地，多くの企業の本社

・ライン川河口 … ロッテルダム・ユーロポート

・ベルギー沿岸… アントウェルペン（化学工業）

・上ライン：フランクフルト，シュツットガルト：地中海ー北海ルートにあり，中世からギルドが発達。近代工業に転化。自動車，化学

・アルザス（上ラインの一部）：織物

・バーゼル … ライン航路の終点

・ローヌ河谷 … リヨン（絹織物，繊維工業）

・地中海岸 …

・ジェノバ：イタリア最大貿易港，各種工業

・マルセイユ：フランス最大貿易港，各種工業

・バレンシア：スペイン最大コンテナ基地，自動車工業，地中海クルーズの西の拠点

3）大都市:ロンドン

・イギリスの世界進出に伴い，世界最大の金融センターに … 銀行，保険

・18世紀，イギリス貿易の4分の3をロンドン港が占める … 海運商社

・彼らの莫大な資金が，ロンドン周辺に多彩な工業を呼び込む

・しかし1960年代，老朽工場群の淘汰が一気に進み，製造業は激減。

・今は金融・観光・学術センターに

・出版業 … 15世紀末，最初の印刷出版会社が誕生以来，ロンドンが独占状態。

・1701著作権法 … 作家の権利保護

・19世紀～識字率向上，本好きの国民性

・1935，安価なソフト本 Penguin Books 誕生

・20世紀，英語の世界共通語化

⇒ ロンドンは世界の出版業の首都に。

※ロンドン以外 … 大学（Oxford, Cambridge），地方都市（エジンバラ）

⇒ イギリスは世界一の本の輸出国

4）スイスの特産的工業

・三重苦：狭い国土，山がち，資源なし

①時計 ・16C，フランスで弾圧されたカルヴァン派の時計職人が転入＋清浄な空気と水

・18世紀，ジュラ地方が時計製造の中心に。

ラショードフォンの統計工場（世界遺産「ウォッチバレー」）

②チョコレート；1750，スイスに初のチョコ工場

・19世紀，富裕イギリス人の保養地になり，スイスのチョコが大評判に。

・ココア・砂糖混合器，ミルクチョコ，体温で溶けるチョコなど，製造技術を革新。

・20世紀初頭，世界のチョコ消費の半分がスイス。

③製薬：3大企業のうち2つ（ロシュ，ノバルティス）

2）大都市:パリ

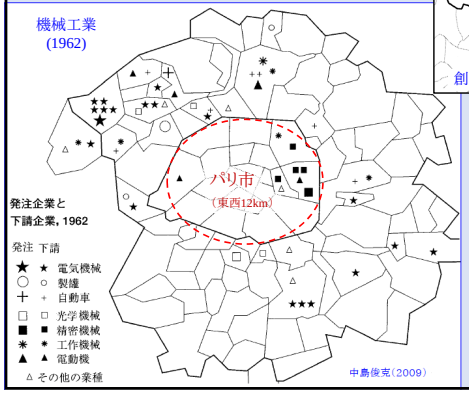
・市街地にファッション，デザイン業→

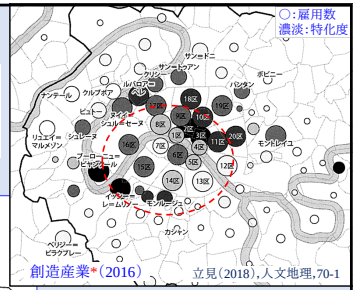
・戦前：オートクチュール職人が集積

・戦後：若者ファッション，プレタポルテ

・90年代：縫製は外国へ，デザイン特化

・郊外に自動車・航空機，機械工業↓





*：ファッション，デザイン，広告，映像，アートなど

・パリ都市圏の機械工業は戦争で発展。

・大戦期，アメリカから工作機械を導入して発展。ドイツ占領期も，ドイツ軍はこの技術を活用。

・戦後，復興需要に沸くも，EEC結成後，ドイツ，イタリアとの競争，石油危機後は日本企業との競争で激減。

・しかし，航空機エンジン，原動機は得意分野で，今日のパリ工業の礎に。

自動車工業

・ガソリン内燃機関の自動車への応用は1880年代。

・最初の自動車の実用化は，ドイツのダイムラーとベンツ。

・産業化は，仏・英・米が先行 … 所得水準，需要規模，道路インフラ，事故保険制度，政府の支援策などによる。

・ドイツでは戦時中，ヒトラーが国民車を計画＝Volks Wagen

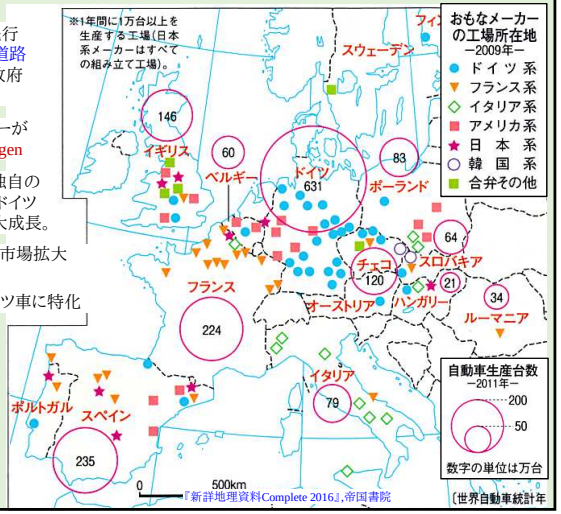
・頑丈で高速性能が良く，独自のデザインとあわせて，戦後，ドイツ車の代表，世界ブランドに大成長。

・フランスは，ルノー，PSAが市場拡大

・イタリアは自国市場

・イギリスは高級車・スポーツ車に特化

・EU後，賃金の安い東欧に工場移転



1960･70年代の激変

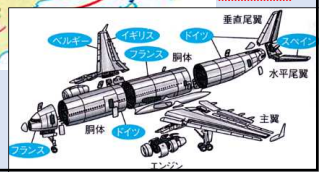
･枯渇した炭田地帯から急激に衰退
･イギリスの工業従事者は,1966年910万人,87年510万人 … ルールなどでも同様

･1960,イギリス,ノルウェー沖で油田発見。デンマーク,オランダ海域にも広がる。

･航空機工業:エアバス社

･独･仏の飛行機会社が,アメリカに対抗できなくなり,1970年,共同出資で設立
･当初は苦戦続きだったが,政府テコ入れと国際分業体制で技術力を高め,大成長

国際分業体制



1980･90年代

①「第三のイタリア」:
･北東イタリアの地場産業地帯
… 高級,熟練,洗練,独創デザイン

･ポー川下流平野(Emillia Romagna州+周辺)
… ボローニャ(ソーセージ,ランボルギーニ本社),モデナ(タイル,バルサミコ酢,フェラーリ本社),ピアツエンツア(宝飾品),パルマ(生ハム)

※北部の工業地帯(ミラノ,トリノ,ジェノバ),南部低開発地帯に対しての「第三」よ。

②ハイテク,IT産業

･ロンドン西方「M4回廊」

･エディンバラ「シリコングレン」
･パリ南西郊外「サイエンスシティー」

･オランダ環状都市圏→

･ドイツ地方都市:ミュンヘン,ニュルンベルク,アウグスブルク

※集積規模はアメリカ,日本に比べて限定的。

③小国のIT戦略

･フィンランド … ノキア
･エストニア … 国民総ID,電子政府,キャッシュレス

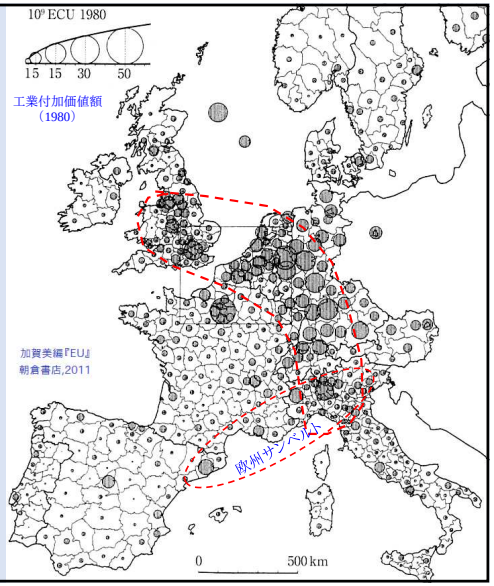
ブルーバナナ

･ヨーロッパの産業の核心部
･ホットバナナ、バックボーンとも
･EU統合が進められた1980年代末,ヨーロッパの「メガロポリス」になると喧伝された。

手塚章(2003),人文地理学研究,27

･ブルーはEU旗↓の色

･フランスの地理学者Brunet(1989)が提唱した語だが,パリが外れるため,フランスでは好まれない。
･パリを含む「リング」や「ペンタゴン」などの捉え方も提唱されている。



(作成途上。各自補充してみて)

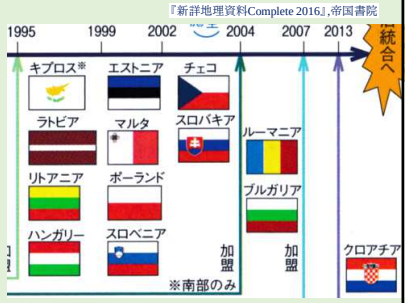
東欧諸国の工業

･伝統産業
･ドレスデン:陶磁器
･プラハ:ボヘミアガラス

･社会主義時代… 基本的に国営企業。自由競争を欠いて,効率･品質･技術改良に遅れとる

･体制転換後,90年代後半から,巨大国営企業から小企業に体制を再編するなどして,市場経済下で少しずつ再生
･シュチェチン(ポーランド):造船
･ゾンネベルク(東ドイツ):玩具
･ノヴゴロド(ロシア):小企業群

『新詳地理資料Complete 2016』,帝国書院



･東欧諸国のEU加盟↑

･低賃金を求める西側企業の進出で恩恵。
･一方で,英･独･仏･伊の「中心国」へ人口流出。
･加盟遅れた縁辺国ほど企業進出の恩恵も限られ,人口流出･産業空洞化は進む一方