

海外土木遺産取材データ

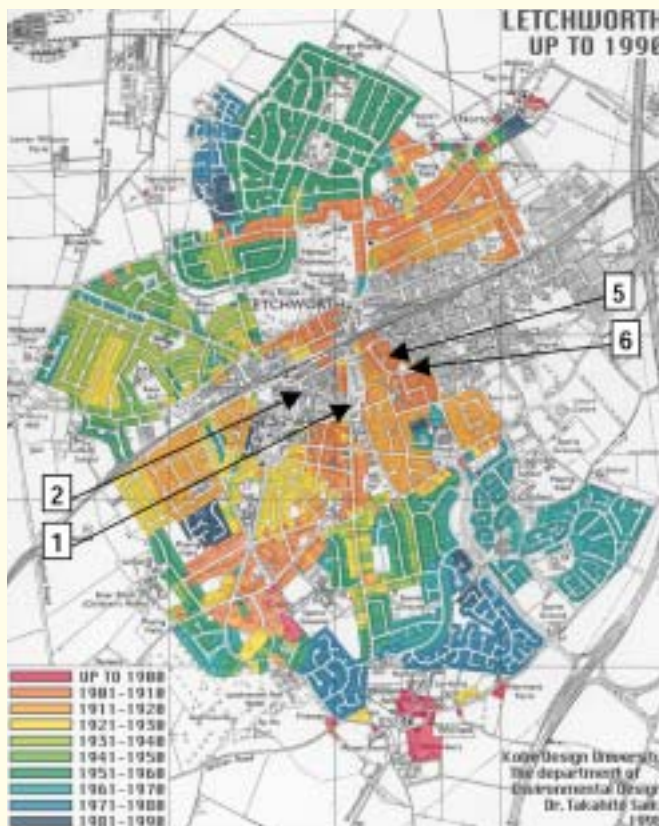
Consultant誌編集専門委員会



取材地



田園都市 (イギリス レッチワース)



センサスによる人口分布の広がりの推移 (図中の番号は本文p18-19の写真撮影地点)

- 1850年 エベネザー・ハワード生まれる。
- 1898年 エベネザー・ハワードは、『Tomorrow - Peaceful Path Real Reform』(『明日 - 真の改革に至る平和な道』)を出版する。(4年後、若干の修正を加え、「明日の田園都市」に改題)
- 1899年 Garden City Association(田園都市協会)が設立される。
- 1902年 このコンセプトのもとで、6,000エーカーの広さを持つ田園都市のコンセプトを体現するニュータウン建設が志向される。それがレッチワースであり、世界で初めてのガーデンシティである。(計画人口: 32,000人)
- 1903年 田園都市(株) First Garden City Limited)はハートフォード州レッチワースに3,000エーカーの土地を購入した。
設計競技を行い、レイモンド・アンウィンとバリー・パーカーの所属する建築事務所が採用され、レイアウトデザインを実施した。

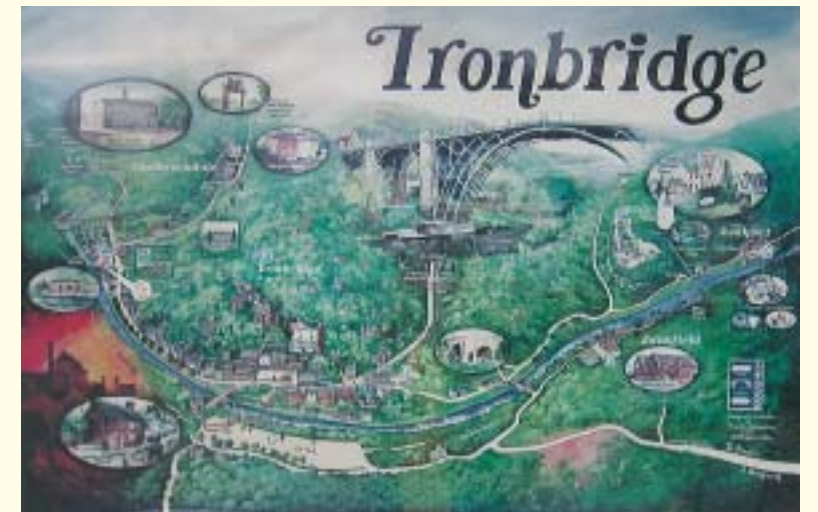
<参考文献>
出典: 1998年製作、コピーライト齊木崇人神戸芸術工科大学教授



アイアンブリッジ (イギリス アイアンブリッジ)

- 構造
- 全長: 約60m
- スパン: 約30m(100ft)
- 幅: 約7m
- 橋高: 約12m
- 使用材料
- 鑄鉄378ton
- 管理者(Museum)
- アイアンブリッジ博物館トラスト
- 橋の歴史
- 1777年 秋から冬にかけて橋の製作が始まる。
- 1779年 閉合
- 1781年 開通式(1月1日)
- 1934年 歴史的土木モニュメントに指定 (車両の通行禁止)
- 1970年代 大規模な基礎工改修工事
- 1987年 ユネスコの世界遺産リストに登録
- 現在 歩行者用の橋として使用

<参考文献>
1)アイアンブリッジ 1889年(建設図書)
2)ヨーロッパのインフラストラクチャー 1997年(土木学会)



アイアンブリッジ博物館案内図



橋の袂にある世界遺産登録



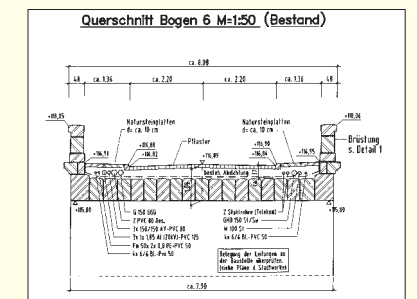
橋の中央にある高欄



カール・テオドール橋 (ドイツ ハイデルベルク)



ハイデルベルグの絵地図



支間中央部断面図

- 完成 : 1788年
- 形式 : 9径間石造アーチ橋
- 橋長 : 約198.5m (両側アーチ端間)
- 幅員 : 約 8.1m (一般部)
約 10.3m (橋脚部 テラス部)
約 14.5m (橋脚部 - 彫像部)
- ライズ比 : 約1/3
- 水位高 : 平均105.5m (ネッカー川)
- 路面高 : 最大117.0m (橋梁中央部)
最小112.5m (橋梁端部)

河積阻害率: 約18%

<参考文献>

- 1)「Heidelberg am Neckar: Ein Rundgang durch die Altstadt」ハイデルベルク旧市街散策の手引き(一部抜粋)
- 2)「Übersichtsplan: Instandsetzung der Karl-Theodor-Brücke」(Tiefbauamt in Stadt Heidelberg)カール・テオドール橋の工事計画概要図(ハイデルベルク市土木課)



干拓地 (オランダ キンデルダイク)

世界遺産登録名所: キンデルダイクとエルスハウトの風車ネットワーク

現存する風車数 : 19基 (キンデルダイク)

建造年 : 1740年頃 (灌漑設備用)

風車の揚水能力 : 約1.5m (1基)

: 約4.0m (3連式)

: 約5.0m (4連式)

風車の羽根の長さ: 約28m

風車小屋の高さ : 約17m

参考文献

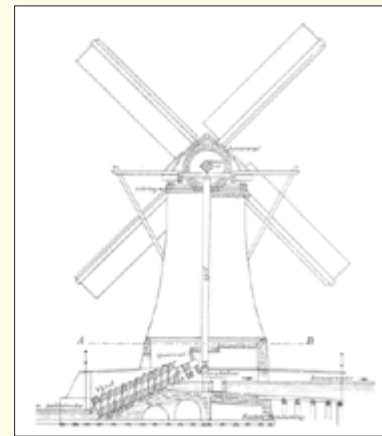
- 1) MOLENS IN NEDERLAND
- 2) MATRIJS Kijkgoeds KINDERDIJK



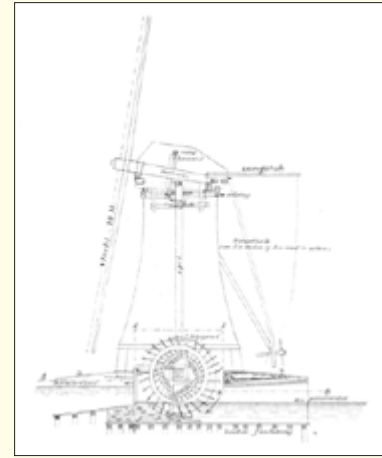
4連式風車



4連式模擬図



スクリュー型ポンプの風車



水車型ポンプの風車



サントル運河 (ベルギー ラ・ルヴィエール)

世界遺産指定の4つの旧ボートリフト

揚程高さ: ASCENSEUR No1:15.54m

: ASCENSEUR No2:16.94m

: ASCENSEUR No3:16.91m

: ASCENSEUR No4:16.95m

揚程速度: 1 ~ 3m/min

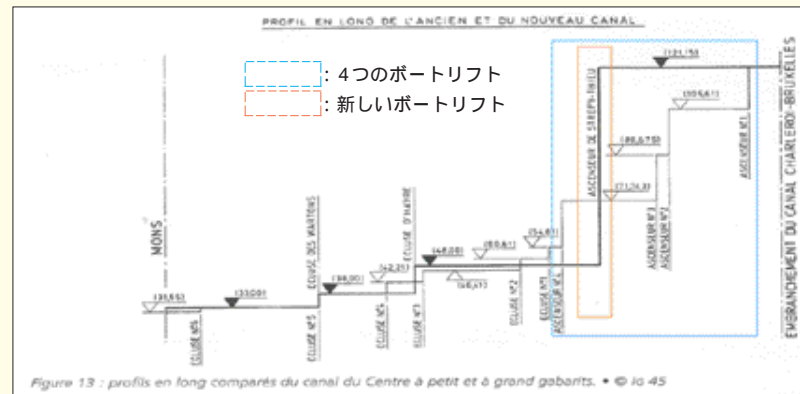
新しいストレピティユのボートリフト

揚程高さ: ASCENSEUR DE STREPY-THIEU:73.15m

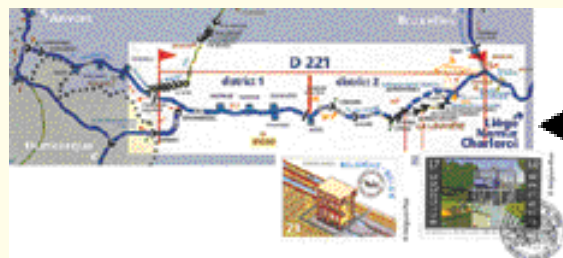
揚程速度: 10m/min

参考文献

- 1) Un géant funiculaire sur le canal du Centre. L'ascenseur à bateaux de Strépy-Thieu



サントル運河のボートリフト揚程高



旧ボートリフトと新しいボートリフト



サントル運河の位置



セーヌ河畔 (フランス パリ)

セーヌ川の橋 (「ほとんど上路橋」で統一されている)



アレクサンドル3世橋 (Pont Alexandre III)



ソルフェリノ歩道橋 (Passerelle Solferino)



ボン・デ・ザール (Pont des Arts)



ヌフ橋 (Pont Neuf)



サン・ミッシェル橋 (Pont St. Michel)



ダブル橋 (Pont au Double)



アルシュベシェ橋 (Pont de l'Archevêché)



トゥールネル橋 (Pont de Tournelle)



ヴェルサイユ庭園 (フランス ヴェルサイユ)



- 総面積 : 800ha
- 道の全長 : 20km
- 壁と囲い堀の全長 : 20km
- 樹木 : 20万本
- 毎年植えられる花々 : 20万本以上
- 運河の全長 : 35km
- 屋根の総面積 : 11ha
- 窓 : 2153個
- 階段 : 67箇所

参考文献

- 1) PLAN DES JARDINS MAP OF THE GARDENS