

控

甲第 162 号証

故 小 池 正
森 林 太 郎 同 撰

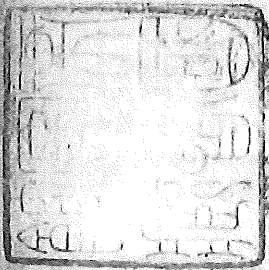
第五訂改
增補版

衛 生 新 篇

大正
5. 8. 24
購求

大 正 三 年 刊 行

11-45-4



74-63a

目次

總論 一

反射機、本能、經驗、試驗 一

衛生學ノ來歴 一

衛生學ノ定義、範圍 二

衛生學ニ反對スル言説、Malthus, Spencer 退化論、種族衛生學 三

命數、死數 七

沿革 九

其一、太古、希臘、羅馬、支那ノ經子 九

其二、中世、百思士、病院、癲院、救護團體、
慈田及施藥院 三

其三、十八世紀ヨリ拿破崙時代ニ至ル 三

其四、佛國革命ヨリ現代ニ至ル 五

生活 五

生質ノ化學的成份 五

新陳代謝 三

物力變換 六

目次

營養 三

營養ノ定義、食素、嗜素、食品、嗜好、營養
食、糧、菜、滋養品 三

營養ノ場所トシテノ細胞、物質、體力、動力、温、
酸化、燃燒 三

可燃物、不可燃物、温量、測温器 三

物ノ消耗、營養均衡 三

饑渴ノ感 三

飢ノ感及飢時ノ消耗 三

過食者ノ消耗 三

消耗ニ影響スル者 三

貯蓄 三

食素及營養 三

蛋白質類 三

脂肪 三

糖類 三

含水分素 三

無營養有機體 三

水	.....	九
鹽	.....	一〇
嗜素	.....	一〇
食鹽	.....	一一
糖	.....	一一
肉ノ抽出物	.....	一一
苦物	.....	一一
單發油	.....	一一
酒精	.....	一一
類固基	.....	一一
Coffein & Theobromin	.....	一一
Nicotin	.....	一一
毒物	.....	一一
食ト體ノ力蓄ト	.....	一一
食ト體ノ物蓄ト	.....	一一
食ノ厚薄	.....	一一
食ノ死活	.....	一一
殺ノ色香味	.....	一一
食ノ單調	.....	一一

熱	.....	一〇
乾	.....	一〇
化學的保存法	.....	一〇
鹽化鹼	.....	一一
漂白鹼	.....	一一
亞羅加里及十類ノ酸化體及炭酸鹽	.....	一一
酒精	.....	一一
磷酸	.....	一一
Formic acid	.....	一一
Urotropin	.....	一一
過酸化水素	.....	一一
亞硫酸及其鹽	.....	一一
硝石	.....	一一
食鹽	.....	一一
水楊酸	.....	一一
安息香酸	.....	一一
糖	.....	一一
Saccharin	.....	一一
木精	.....	一一

殺ノ温度	.....	一六
素食宗ト素食ト	.....	一六
食品ノ養價及發價	.....	一六
食ノ需要	.....	一六
蛋白質需要ノ最小限	.....	一六
食時ト食量ト	.....	一六
營養法	.....	一六
庖厨及食器	.....	一六
物ト力トノ消耗ヲ測ル法	.....	一六
人ノ業ヲ測ル法	.....	一六
食ノ活用ヲ測ル法	.....	一六
食價ヲ檢スル法	.....	一六
食品及嗜好品	.....	一六
食品及嗜好品ノ衛生上判斷	.....	一六
有毒ナル食品及嗜好品	.....	一六
染色	.....	一六
食品嗜好品ノ產出	.....	一六
保存法	.....	一六
寒	.....	一六

肉	.....	一三
肉ノ化學	.....	一三
死固	.....	一三
食品タル肉	.....	一三
肉ノ營養	.....	一三
肉ノ調理	.....	一三
牛肉、諸鳥獸肉	.....	一三
魚肉	.....	一三
昆ノ食肉量	.....	一三
肉及肉製品ノ成分	.....	一三
肉ノ體內活用	.....	一三
肉ノ保存法	.....	一三
毒肉	.....	一三
病獸肉	.....	一三
中華獸肉	.....	一三
肉中寄生動物	.....	一三
肉毒症	.....	一三
乳	.....	一四
乳脂	.....	一四

乳酒	二六六
乾酪	二六六
卵	二六六
穀	二六六
米	二六六
大麥	二六六
小麥	二六六
高粱	二六六
玉米	二六六
豆	二六六
末醬	二六六
醬油	二六六
便利醬油	二六六
豆腐	二六六
豆干	二六六
豆乳	二六六
蕪	二六六
蕪及果	二六六
蕪	二六六

植物油	二六六
糖及蜜	二六六
椒類	二六六
其他之調味料	二六六
味之素	二六六
茶	二六六
咖啡	二六六
加加阿飲	二六六
清涼飲料	二六六
烟草	二六六
鴉片烟	二六六
酒	二六六
支那酒	二六六
麥酒	二六六
葡萄酒	二六六
西洋火酒	二六六
木精	二六六
醋	二六六
醃醬	二六六

歐齊卜形體卜之關係	二六六
歐齊卜靈心卜之關係	二六六
歐齊卜起算卜之關係	二六六
歐齊卜經濟問題卜之關係	二六六
土地	二六六
土地之空氣	二六六
土地之水土	二六六
地水	二六六
汚地	二六六
地中分解作用	二六六
地濕	二六六
土地衛生上利害	二六六
土地上一定疾病之關係	二六六
地方性甲狀腺腫及癆症	二六六
瘧疾	二六六
赤痢	二六六
結核	二六六
腸胃疾斯及虎列拉	二六六
土地之衛生法	二六六

水	二六六
水之特性	二六六
水之功用	二六六
水之自然藏	二六六
氣象水	二六六
井泉水	二六六
埋管水	二六六
沼澤水	二六六
湖水	二六六
河水	二六六
海水	二六六
水之成分	二六六
水中瓦斯	二六六
水中溶在無機物	二六六
水中溶在有機物	二六六
水中微生物	二六六
水之危害	二六六
無害飲料水之真性	二六六
水之需量	二六六

水ノ供給	四〇三
雨水ノ供給	四〇四
泉水ノ供給	四〇六
井水ノ供給	四〇二
河水ノ供給	四〇六
湖水ノ供給	四〇六
衛生家ノ給水ノ任務	四〇六
水ノ淨化	四〇九
煎淨法及冰淨法	四〇九
鉛淨法	四〇二
氯淨法	四〇三
過濾淨法	四〇四
濾淨法	四〇五
汚染セム井ノ滅菌法	四〇三
檢水法	四〇三
理學の檢査	四〇五
化學の檢査	四〇五
生物學の及細菌學の檢査	四〇六
檢土法	四〇〇

氣温	四〇一
氣温ノ測ル法	四〇二
氣温ノ影響	四〇五
氣壓	四〇六
濕氣	四〇七
利氣	四〇〇
氣壓ノ測ル法	四〇〇
氣温	四〇二
附蒸氣及凝結	四〇三
測濕法	四〇三
風	四〇五
氣動ノ運送ノ測ル法	四〇三
雲及氣電	四〇五
各種氣候ノ特性	四〇六
大陸及瀕海氣候	四〇六
高地氣候	四〇六
寒帶氣候	四〇六
地極氣候	四〇六
熱帶氣候	四〇六

地形及地層、土粒ノ大小、氣孔容量、滲水力、 地水ノ高低、土氣、土質ノ密度、土地ノ細菌 數	四〇〇
空氣	四〇五
窒素及 Am ₃	四〇六
酸素	四〇六
阿美	四〇六
安母尼亞	四〇〇
硝酸及亞硝酸	四〇〇
過酸化水素	四〇二
炭酸	四〇二
炭酸定量法	四〇五
瓦斯態ナル氣體	四〇七
空氣及瓦斯ノ試驗	四〇六
氣中ノ塵	四〇九
氣中ノ菌芽	四〇一
菌芽ノ檢査	四〇五
氣候	四〇七
日温	四〇九

氣候ノ疾病ニ及スル時因の影響	四〇三
日本ノ氣候	四〇四
日本ノ環境地	四〇五
風土服合	四〇七
總論	四〇九
寒地ノ服合	四〇一
熱地ノ生理的服合	四〇七
熱地ノ病理的服合	四〇七
免疫熱地	四〇七
熱地ト人種ト	四〇六
熱地ト個人ト	四〇六
諸熱地ノ服合要約	四〇六
亞細亞	四〇六
亞弗利加	四〇六
亞米利加	四〇五
澳洲	四〇六
衣服	四〇二
人體ノ温	四〇二
排汗ノ道	四〇三

衣料ノ通性	六三
日本衣料ノ通性	六三
衣服ノ功害	六三
保温	六三
外備	六六
日本衣服ノ保温	六三
實用着衣說	六六
衣料ノ選擇	六三
衣服ノ裁法	六三
夜具	六六
洗濯法	六三
海浴	六六
海水浴	六六
海氣浴	六四
衣料ノ試驗法	六二
家屋	六五
材料	六五
設計、屋式、屋制	六六
居處ノ濕氣	六五

室內空氣(肉氣)	六六
換氣法	六六
天然換氣	六六
人工換氣	六六
照光法	六六
天然照光(日光)	六六
人工照光(燈燭)	六六
燃燈作用ニ基ク照光	六六
固形照光質	六六
流體照光質	六六
瓦斯照光質	六六
電氣燈	六六
變電法	六六
局所變電法	六六
直達變電法	六六
閉鎖變電法	六六
閉鎖變電法	六六
中心及連隔變電法	六六

中心空氣變電法	六三
中心海水變電法	六三
中心蒸氣變電法	六三
冷室法	六三
日本家屋衛生上ノ利害	六二
朝鮮屋	六三
家屋衛生上ノ試驗	六三
都市	六三
都鄙ノ健康	六三
新街造設ノ計畫	六三
園市及園莊	六三
家屋ノ排列法	六三
町ノ方向	六三
町幅	六三
往來ノ安全	六三
市内ノ空氣	六三
街衢ノ敷陳	六三
敷陳ノ要約	六三
敷材ノ種類	六三

車道ノ敷材	六三
陸道ノ構造	六三
人道ノ構造	六三
除穢	六三
坑廁式	六三
樽廁式	六三
桶廁式	六三
土灰瓦爇廁式	六三
L型式	六三
S型式	六三
暗渠式	六三
構造	六三
渠水	六三
渠氣	六三
廢物ノ利用	六三
渠水ノ淨化	六三
機械的淨化法	六三
化學的兼機械的淨化法	六三
固體濾過法	六三

生物學法 六五
 沃田法 六七
 汚水ノ利用
 市内ノ便所 六八
 濕掃 六九
 個人及自治團體ノ掃除 七〇
 機關及商賈掃除 七一
 人力及器力 七二
 掃除ノ度數及晝夜 七三
 掃除ノ運河 七四
 除雪 七五
 馬車軌道及殺泥區 七六
 白晝收埃法 七七
 人糞ノ掃除 七八
 賣食市廛ノ掃除 七九
 汚街ノ禁 八〇
 灑水 八一
 洒法 八二
 海水、油類、毒兒及消毒液 八三

遺棄物及墓地ノ廣袤 八五
 墓地ノ管理 八七
 出棺物 八八
 厠院法 八九
 入棺 九〇
 運棺 九一
 永室 九二
 殮室 九三
 火葬 九四
 種族 九五
 來歴 九七
 繁殖及遺傳 九八
 非選擇的及選擇的除外 九九
 淘汰及進化 一〇〇
 人ノ種族ノ單種 一〇一
 西歐產數ノ減小 一〇二
 人ノ遺傳 一〇三
 人ノ除外 一〇四
 反淘汰 一〇五

塵芥 一〇六
 塵芥ノ成分 一〇七
 塵芥ノ分量 一〇八
 塵芥ノ分數性 一〇九
 塵芥ノ傳染性 一一〇
 塵芥ノ寄生 一一一
 人家ニ於ケル塵芥ノ集積及存置 一一二
 塵芥ノ區別 一一三
 塵芥ノ搬送 一一四
 搬去シタル塵芥ノ處置 一一五
 投海 一一六
 地方ニ送還スル法 一一七
 分類 一一八
 焼却 一二〇
 葬事 一二一
 土葬(埋葬) 一二二
 墓地ノ位置及住居下ノ距離 一二三
 地下水及土質ノ關係 一二四
 第六ノ深淺及大小 一二五

人ノ進化退化 一二六
 退化ノ豫防 一二七
 數ノ存續 一二八
 質ノ存續 一二九
 除外及淘汰 一三〇
 進化ノ懸顧 一三一
 日本ノ人口靜態 一三二
 生育 一三三
 生殖 一三四
 性欲ノ神經機關 一三五
 性欲及本能發動 一三六
 月經 一三七
 月經ハ全神經系ニ影響ス 一三八
 經期 一三九
 男子ノ性欲抑制 一四〇
 女子ノ性欲 一四一
 程度 一四二
 漏經 一四三
 避妊 一四四

目次

性交ノ神經病及其素質ト	1012
漏精	1014
性欲及性交ニ關スル衛生上ノ注意	1015
婚姻	1016
催妊	1016
賣淫	1016
狂癡、產	1016
毒膏	1017
乳兒	1017
哺乳	1018
乳離	1018
乳ノ稀釋	1018
乳ノ吸收	1018
乳ノ細菌	1018
乳ノ代用品	1018
小兒ノ營養	1018
小兒ノ睡眠、皮表及體重、生温、居室及衣服、嗜好	1018
小兒ノ人口統計	1018

養兒院	1019
里子	1020
幼稚園	1021
學校	1021
體格	1021
學校病	1022
營養ノ障害	1022
齒牙	1022
血行ノ障害	1022
甲狀腺腫	1022
下腹ノ充血	1022
脊柱側曲	1022
近視	1022
耳病	1022
神經衰弱及神經質	1022
精神病	1022
傳染病	1022
學校醫	1022
校屋	1022

目次

目次

產數トノ關係	1023
死數トノ關係	1023
氣候	1023
都鄙	1023
貧富	1023
遺傳	1023
性別	1023
養育	1023
居所	1023
成長	1023
心理及教育	1023
小兒病	1023
公養院	1023
普通院	1023
特別院	1023
日耳曼式、羅曼式、匈牙利式	1023
育兒院	1023
小兒養護所	1023
孤兒院	1023

講堂	1102
採光	1111
換氣	1111
暖房、冷室	1111
機構	1111
日本小學校ノ機構	1111
雜具及教科書	1111
簡板	1111
教科書、活字、行間、字間	1111
筆墨	1111
書法	1111
課程	1111
體操	1111
遊藝	1111
英語、騎馬、擊劍、水上走	1111
校外行進	1111
唱歌	1111
筆札	1111

目次

圖書 一五

性欲啓發 一五

學齡 一五

授業 一五

衣服 一五

試驗 一五

家庭業 一五

青年保護 一五

病院 一五

病院ノ種類、大小、地積、位置 一五

建築式 一五

廊屋式 一五

殿屋式 一五

混合式 一五

梯戶、啓 一五

病室、容積、面積、窓、障檜 一五

燈室、浴室、採光、臥床、鋪板、壁、附屬室、看護人 一五

湯浴所、消日室(恢復期患者室) 一六

飯厨、洗衣所、消毒所、汽爐室、厨、車廂、屍屋、屍室、棺室、陳屍室、祭典室、解剖室、香人部屋 一六

給水、水管、庭園 一六

隔離屋、觀察屋、產屋、兒科屋、癲狂屋 一六

恢復院 一六

輕病及慢性病院 一六

海上病院 一六

俘囚 一六

自由刑 一六

群囚 一六

獸囚 一六

被囚 一六

單囚 一六

陸囚 一六

囚業 一六

紀刑 一六

囚病 一六

死數 一六

衛生法 三三

少年懲 三三

調劑 三三

舟車 三三

汽車 三三

汽車ノ製作(下至、機械、車箱、斷節車貫通車、中聯車) 三三

汽車ノ側面 三三

容積、面積、席幅 三三

坐席 三三

窓、夜燈 三三

換氣法 三三

取煙法 三三

納涼法 三三

防險裝置 三三

警急裝置 三三

婦人室、雜用室 三三

眺望車座、數車、病室車 三三

食車、眠車、寢所車 三三

停車場 三三

高車ノ防疫法 三三

汽船 三三

容積 三三

換氣 三三

取煙 三三

採光 三三

遊步場、臥床、厨、病室、藥室、給水(給煙)ノ消毒法 三三

飛行船及飛行機 三三

飛行ノ勞力 三三

飛行時ノ全身狀態 三三

飛行時ノ官能 三三

皮膚及筋神 三三

視神 三三

靜力神 三三

埃埃氣ノ毒性 三三

應空時ノ血行及氣息 三三

應空時ノ酸素吸入 三三

遊多得べき高子 二三

勞作 二三

疲勞 二三

體組織ノ消耗 二三

疲勞ノ復條 二三

勞作ニ因ル病變 二三

病變ノ内外因 二三

勞作ノ強度及遞代 二三

慣習及鎮靜 二三

勞作ノ精神方面 二三

疲勞ヲ測ル法 二三

神經質 二三

神經質ノ原因 二三

神經質ノ豫防 二三

工業 二三

工場ノ區別 二三

疾病ノ健康ヲ害スルモノ 二三

力學的影響 二三

化學的汚穢(烟、排氣排水) 二三

潜水者 三〇

化學工 三三

無機工場 三三

硫黃 三三

硫化水素 三三

亞硫酸 三三

硫酸 三三

硫化炭素 三三

鹽及鹽酸 三三

格魯兒及格魯兒石灰 三四

加里鹽類 三五

安門及安門鹽 三五

硝酸 三六

火藥 三六

爆鳴水銀 三七

硝火藥 三七

無烟火藥 三八

Nitrocellulose 及 Dynamite 類 三八

格魯兒製劑 三八

同上汚穢ノ空氣ニ及ブモノ 三三

同上汚穢ノ水ニ及ブモノ 三三

工人ノ健康ニ及ボス利害 三三

工人ノ命數 三三

工人ノ病者及死者 三三

工人ノ病類 三三

業類ト病類トノ相關 三三

貧乏ノ工人ニ及ボス影響 三三

救貧策 三三

工場ノ直接影響 三三

姿勢 三三

肉體皮膚、官能、神經、內臟、呼吸、血行、
温度、栄養、精神ノ變化 三三

怪我不慮及其ノ豫防 三三

光力不足、敗氣、劇氣、毒氣、飛埃ノ害 三三

同上ニ對スル豫防 三三

勞動過度ノ害 三三

勞動時限 三三

英坑及鐵山 三三

明礬其他 Aluminia 抱合體 三三

人工肥料 三三

Chlorine 三三

Carbon 三三

鉛及其抱合體 三三

銅 三三

水銀抱合體 三三

錫及抱合體 三三

銀 三三

砒素 三三

安門抱合體 三三

亞鉛及抱合體 三三

鐵鹽類 三三

磷 三三

有機工場 三三

燈用瓦斯 三三

靛兒 三三

靛兒色素原料 三三

靛兒色素 三三

石油 四〇〇
 華尼新 四〇一
 樹脂 四〇二
 硬殼 四〇三
 Gufapercha 四〇三
 Rhodan 及 Cyan 化合物 四〇三
 陶磁工 四〇四
 鏡工 四〇五
 旋寸工 四〇六
 卷煙工 四〇七
 製糖者 四〇八
 粉工 四〇九
 鈎包工 四〇九
 菓子工 四〇九
 織綿工 四一〇
 織毛工 四一一
 襪襪之扱之者 四一二
 麥稈工 四一六
 製紙工 四一六

抗毒素 四四〇
 毒素 四四〇
 溶菌素 四四〇
 溶血素 四四〇
 溶胞素、胞毒素 四四〇
 調理素及施回素 四四六
 製素及反製素 四四〇
 凝集素 四四二
 沉澱素 四四七
 邊 四四二
 人工免疫、護種 四四七
 自然抵抗力人工增加 四四七
 人工特殊免疫 四四七
 惟免疫 四四七
 生病原菌ヲ以テスル護種 四四七
 弱病原菌ヲ以テスル護種 四四七
 死病原菌ヲ以テスル護種 四四七
 虎列拉 四四七
 望扶斯 四四七

剥皮場 四二七
 磨工 四二七
 木匠、漆工 四二八
 活版工 四二八
 鐵道殺人 四二九
 郵便、電信、電話ノ諸殺人 四三〇
 疫性 四三三
 傳染病 四三三
 傳染病ノ研究 四三三
 傳染病ノ分類 四三三
 傳染病病原物ノ在處 四三三
 傳染病ノ傳播法 四三三
 自然ノ制菌法 四三三
 病原菌ノ侵入門 四三三
 免疫 四三三
 自然抵抗力、先天免疫 四三三
 自然細菌抵抗力 四三三
 自然製毒抵抗力 四三三
 後天免疫 四三三

百思士 四五〇
 赤痢 四五〇
 連鎖菌症 四五〇
 菌抽出物ヲ以テスル護種 四五〇
 菌代謝物ヲ以テスル護種 四五〇
 所免疫 四五〇
 實扶の里 四五〇
 破傷風 四五〇
 百思士 四五〇
 豚疫 四五〇
 食虎列拉 四五〇
 豚百思士 四五〇
 能所合併免疫 四五〇
 豚丹毒 四五〇
 豚及爪疫 四五〇
 牛百思士 四五〇
 馬驚 四五〇
 脾疽 四五〇
 鴨疽 四五〇

豆毒及豆毒血清.....五二六

百思士.....五二六

赤痢.....五二六

虎列拉.....五二六

霍乱.....五二六

血清法.....五二六

賈沃的里.....五二六

破傷風.....五二六

蛇毒.....五二六

結核.....五二七

臘腸毒.....五二七

枯脚熱.....五二七

瘧疾.....五二七

虎列拉.....五二七

霍乱.....五二七

赤痢.....五二七

百思士.....五二七

連鎖菌症.....五二七

肺炎.....五二七

器械的消毒法.....五二七

消毒法各論.....五二七

室內消毒.....五二七

活人之消毒.....五二七

排泄物之消毒.....五二七

綑帶、污水、浴水、盥漱具、便具、浴槽、
消毒.....五二七

飲食器之消毒.....五二七

玩具之消毒.....五二七

書籍文書之消毒.....五二七

衣服之消毒.....五二七

漆物、革、雜誌之消毒.....五二七

手及皮膚之消毒.....五二七

外科消毒.....五二七

屍體之消毒.....五二七

廁所之消毒.....五二七

車廂之消毒.....五二七

井之消毒.....五二七

船舶之消毒.....五二七

霍亂菌症.....五二八

腸脊髓膜炎.....五二八

回降熱.....五二八

牛百思士.....五二八

微毒、痢毒.....五二八

甲狀腺症.....五二八

回復期血清.....五二八

防疫.....五二八

國際防疫委員.....五二八

交通、制限.....五二八

離隔.....五二八

消毒.....五二八

煮沸.....五二八

大滅菌法.....五二八

病芽媒介者之撲滅.....五二八

醫俗、教誨.....五二八

消毒法通則.....五二八

理學的消毒法.....五二八

化學的消毒法.....五二八

理髮所之衛生法.....五二八

疫原.....五二八

細菌.....五二八

赤痢之菌.....五二八

廣刺里亞熱原菌.....五二八

志靈.....五二八

阿氏螺旋菌.....五二八

眠病原菌.....五二八

微毒螺旋菌.....五二八

細菌.....五二八

微菌.....五二八

頭雜菌.....五二八

匈牙利菌.....五二八

斑色雜批菌.....五二八

鸚鵡菌.....五二八

腐蝕菌.....五二八

分裂菌.....五二八

總論.....五二八

分裂菌之種別及生理.....五二八

分發菌ノ天職及其ノ健康上ノ關係	一六五
各菌	一六五
球形菌類	一六五
金黃膿菌葡萄球菌	一六五
膿腫鏈球菌	一六六
肺炎鏈球菌	一六六
麻球菌	一六六
丹毒鏈球菌	一六六
瘋癩球菌	一六六
方列球菌	一六六
桿形菌類	一六六
脾疽桿菌	一六六
鴨疽桿菌	一六六
惡性水腫桿菌	一六六
破傷風桿菌	一六六
腸室抹斯桿菌	一六六
副室抹斯桿菌	一六六
普通大腸桿菌	一六六
赤痢桿菌	一六六

動物試驗法	一六三
痘種	一六五
發疹發熱斯	一六五
回降熱	一六六
腸室抹斯	一六六
副室抹斯	一六六
赤痢	一六六
虎列拉	一六六
霍亂	一六六
恙麻刺里亞	一六六
結核	一六六
類	一六六
流行性腺骨體膜炎	一六六
症	一六六
猩紅熱	一六六
麻疹	一六六
實扶的里	一六六
流行感冒	一六六
痘疹	一六六

結核桿菌	一六五
馬鼻疽桿菌	一六五
痢桿菌	一六五
實布的里桿菌	一六五
流行性感冒桿菌	一六五
腸中桿菌	一六五
百思士桿菌	一六五
結核桿菌	一六五
流行性敗血症桿菌	一六五
敗血症桿菌	一六五
雜結核桿菌	一六五
螺旋狀菌類	一六五
虎列拉短螺旋菌	一六五
多形桿菌類	一六五
星菌(放線菌)	一六五
馬疥刺疹手菌	一六五
細菌檢査法	一六五
鏡檢法	一六五
培養法	一六五

傳染性眼炎	一六五
百思士	一六五
地中海熱	一六五
黃熱	一六五
脚氣	一六五
創傷傳染病	一六五
膿腫及化膿	一六五
走紅(丹毒)	一六五
骨髓炎	一六五
痔瘡	一六五
膿毒症及敗血症	一六五
病院瘰癧	一六五
創傷實扶的里	一六五
破傷風	一六五
高類傳染病	一六五
脾疽	一六五
馬鼻疽	一六五
瘦狗毒	一六五
鴨疽	一六五

喉爪疫 176
 出血性敗血症 176
 羣性水腫 176
 Flagell 176
 毛髮菌(星菌)症 176
 豕走紅、豕疫及豕百思士 176
 牛ノ肺周圍炎 176
 Dig 176
 隱莖茨斯 180
 偽結核症 180
 精病 180
 牛ノ腹炎 180
 雞百思士 180
 牛百思士 180
 隱匿病 180
 家畜血尿症 181
 螺旋菌症 181
 日本地方病 181
 肝一口蟲病 181

肺一口蟲病 180
 日本住血吸蟲病 180
 絲狀蟲病 180
 恙蟲病及洪水熱 180
 有熱黃痘 181
 盲下病 181
 何傷病及骨軟化 181
 飯匙蛇咬 181
 鼠咬 181
 Sparganum Mansoni 181
 Sparganum proliferum 181
 Diplogonoporus grandis 181
 Dibothriocephalus latus 181
 Hymenolepis nana 181
 Taenia solium 181
 Taenia saginata 181
 Taenia echinococcus 181
 Heterophyes heterophyes 181
 十二指腸開口蟲 181

蛔蟲 183
 Oxyuris vermicularis 183
 蟯蟲 183
 度量衡及溫度計算表 185

衛生新篇

總論

宇宙間群生ノ繁榮ナルヲ見ヨ皆知覺ノ性ヲ具ヘテ以テ自ラ其健康ヲ謀レリ此能ハ柱々雖ヲ官能ノ既屬ニ接シ精神ノ外致ヲ須クコトナク彼機關アル偶人ニ覺ヘツベキ狀ヲ以テ起ルコトアリ此能ニシテ若シ腦ノ複雑ナル作用ヲ要スルトキハ人其避害ノ力ヲ喚テ本能トナシ若シ然ラザルトキハ反射機トナス

兩者ハ能ク許多ノ危害ヲ防グト雖、單ニ此ニ頼リテ悉ク萬般ノ難ヲ免レンコトハ得ベキニ非ズ人ノ健康ヲ傷ルベキ險路ハ未ダ必ズシモ直ニ人ノ官能ニ接觸セズ唯人ニハ智慧アルヲ以テ亦能ク隱伏シタル危害ヲ發見シ之ヲ避テ經驗則トナシ或ハ之ヲ口傳ニ傳ヘ或ハ之ヲ紙卷ニ書シタリ此般ノ保健律ハ何レノ民ニ就テ之ヲ求ムルモ得ベカラザルコトナシ而レドモ是等ノ經驗則ハ之ヲ應用スベキ境地甚ダ狭シ所以者何ト云フニ許多ノ病因ハ吾人ノ單純ナル智慧ノ得テ知ル所ニ非ズ又健康ヲ侵ス威力ハ頗ル繁雜ニシテ因果ノ間ニ久シキ時ヲ經ルコトアリ故ニ之ヲ看破スルコト易事ニ非ズ又各個人ノ真フル所ノ知覺性ノ差異ハ遙觀ノ全ク所觀ト相符スルコトヲ妨グレバナリ吾人ニシテ若シ直覺ニノミ依リテ人ノ健康ヲ管スル所ノ者ヲ知ラント欲セバ幾千載ヲ經トモ終ニ進學増識ノ望アラザルナラン

前世紀ニ自然學ノ勃興シテヨリ觀察經驗ノ狭小ナル版圖ハ一朝迸裂シ吾人ハ彼ノ浸汗トシテ實際ナキ母辨ニ代アルニ試驗法ヲ以テシタリ此境地ニハ解釋ヲ求ムル問題極メテ多ク其領域ハ人生凡百ノ徑路ニ跨カレリ而シテ實驗上衛生學ハ僅カニ徐々トシテ生物學ノ諸則ヨリ成長シタリ

其ノ然ル所以ハ生活ノ尋常過程及之ニ影響スル諸事ノ未ダ知レザル間即チ生理學ノ未ダ歩ヲ進メテ某

都 市

都部人口ノ疎密ハ大懸隔アリ日本全領土ノ本籍人口六六二五五七七八八(明治四十二年)ヲ土地面積(七四三万四七卅一・四三二一平方吉米四四)ニ配スルトキハ每一平方吉米五七九八六二トナリ東京府(東京市ハ統計年鑑ニ面積ヲ載セズ)ノ現在人口三〇五三九四六八(明治四十二年)ヲ土地面積(二三八方里六七卅二・三三五平方吉米五二)ニ配スルトキハ每一平方吉米二三八三二二四トナル獨逸ハ每一平方吉米ノ人口二八七一年七五八九六・一八九〇年九一八四二、一九二〇年二二〇八六四、伯林市ハ每一平方吉米三三六六五人トス

又日本舊領土(朝鮮、臺灣、樺太ヲ除ク)ノ現在人口五二七四二四八六八(明治四十二年末)ヲ當時ノ現住戸數(九二五〇四三四戸)ニ配當スルトキハ每一戸五人五九トナリ東京市ノ現住人口二二八六〇七九人(明治四十一年末)ヲ當時ノ現住戸數(五四二〇九〇戸)ニ配當スルトキハ每一戸四人トナリタリキ獨逸ハ每一平方吉米二十二箇ノ家屋若クハ居住ニ供スル他建造物(草葺、天幕、車、舟)アリテ每一家屋(Gebäude)九人三トナリ伯林市ハ每一家屋五五八六二トナル(一九一〇年)

都住者ハ之ヲ村居者ニ比シテ不健康ナルコトハ古ヨリ人ノ傳唱スル所ナリキ都人ハ概シテ面色蒼白、筋骨薄弱、腰膝浮華、力役ニ堪ヘ難ク、村民ハ之ニ反シ顔色鮮紅、筋骨強實、静安素朴、突然健剛ノ模範ヲ示ス者ノ如シ前世紀ノ半ニ至ルマデハ獨リ外觀上ニ止マラス統計上ニモ其差アルヲ見キ人口一千ニ付年々死スル者ノ數都鄙相異ナルコト左ノ如クナリキ(Refer.)

普 魯 西

都 市
ロム

郡 村
ロム

都 市

以 太 利	32.7	28.7
英 吉 利	24.2	19.5
一八七三年英國郡每千死亡率ハ左ノ如クナリキ (Urbem.)		
	都市	郡村
英 本 國	24.4	21.2
蘇 格 蘭	26.4	22.4
愛 爾 蘭	26.3	18.3

郡 郡 其 差 ラ 來 ス ノ ミ ナ ラズ 郡 會 ノ 大 小 亦 其 數 ラ 異 ニ シ タ リ キ 當 時 英 國 十 年 間 (自 一 八 五 七 年 至 一 八 六 七 年) ノ 死 亡 率 亦 其 諸 大 郡 ノ 人 口 相 合 シ ラ 一 千 二 百 萬 二 上 者 ノ 死 數 ハ 二 三 八 九 萬 ニ シ テ 其 諸 小 郡 ノ 人 口 相 合 シ ラ 九 百 十 萬 二 上 者 ノ 死 數 ハ 二 〇 〇 八 萬 ナ リ キ 又 蘇 格 蘭 ノ 死 數 左 ノ 如 ク ナ リ キ

	至 一 八 五 〇 年	至 一 八 七 〇 年
八 大 郡	27.4	28.1
諸 諸 中 郡	23.9	24.5
諸 諸 小 郡	20.5	22.0
郡 郡	16.6	17.3

然 ル ニ 近 時 大 郡 會 ノ 死 亡 率 ニ 較 著 ナ ル 低 下 ラ 見 ル 是 レ 大 郡 會 へ 衛 生 警 察 上 ノ 好 影 響 ラ 被 ル コ ト 地 方 ヨ リ 大 ナ ル ガ 爲 ナ リ 左 ニ 郡 會 一 般 ノ 死 亡 率 ト 郡 會 三 於 ケ ル 產 數 減 小 ラ 願 慮 シ テ 算 シ タ ル 滿 一 歲 超 過 者 千 人 中 ノ 死 者 ト ラ 並 記 ス (Prinzling.)

甲、總 死 亡 率

	Berlin	Muenchen	Stutt- gart	Frank- furt	Breslau	Danzig	Elber- feld	Chem- nitz	London
1866-70	31.9	36.7	23.1	20.2	38.9	36.8	30.2	34.6	24.4 (1861-70)
1871-75	32.7	40.4	24.6	21.2	33.4	30.9	32.9	35.2	
1876-80	29.3	35.4	22.6	20.7	32.0	29.4	26.1	31.0	22.5
1881-85	26.5	30.4	21.3	19.8	31.3	26.9		32.0	21.0
1886-90	22.5	28.3	19.0	16.3	28.8	27.1	21.7	30.0	20.0
1891-95	20.5	25.9	19.7	18.1	27.4	24.7	17.5	29.4	19.8
1896-1900	18.1	23.9	19.6	16.4	25.1	24.8	17.5	25.0	18.5

乙、滿 一 歲 超 過 者 死 亡 率

1866-70	20.6	20.9	14.5	10.2	—	—	27.6	18.6	—
1871-75	19.4	24.0	15.0	10.3	19.0	—	25.9	17.9	—
1876-80	16.9	19.4	14.1	15.2	19.0	19.0	19.5	15.0	—
1881-85	16.7	18.0	13.7	15.1	20.5	18.4		16.8	—
1886-90	13.9	16.9	13.4	15.0	19.0	17.4	16.3	15.5	—
1891-95	13.4	15.2	13.5	13.8	18.0	16.0	12.5	14.5	—
1896-1900	12.3	14.0	11.5	11.8	16.4	15.4	11.9	12.0	—

郡 市 死 數 ノ 低 下 ハ 田 舎 死 數 ノ 低 下 ヨ リ 願 慮 ナ ル コ ト 左 ノ 普 魯 西 死 亡 十 分 率 (死 産 ヲ 含 ム) ニ 徴 シ ラ 知 ル

尺次尺

1849-55	31.5	29.8
1856-61	28.9	27.8
1862-70	30.8	27.8
1871-75	31.4	28.3
1876-80	28.9	26.3
1881-85	27.8	26.5
1886-90	25.7	25.4
1891-95	24.1	24.3
1896-1900	22.2	22.2
1901-02	20.7	21.4

英國死亡千分率、左ノ如シ

	Town-Districts	Country-Districts
1851-60	24.7	19.9
1861-70	24.8	19.7
1871-80	23.1	19.0
1881-90	20.3	17.3
1891-1900	18.9	16.7

普魯西一八九四至九七年死亡千分率ノ兩性並年齡別左ノ如シ

年齡(歲)	男			女		
	田舎	都市	大都	田舎	都市	大都
0-5	78.1	87.8	95.1	67.0	74.9	80.6
5-10	5.7	5.6	5.6	5.8	5.6	5.6
10-15	3.0	2.7	2.6	3.3	3.0	2.6
15-20	4.2	4.5	4.4	3.9	3.8	3.3
20-25	6.4	5.6	5.3	5.0	4.9	4.3
25-30	5.3	6.7	6.2	6.7	5.9	5.2
30-40	5.7	10.1	10.2	7.6	7.7	7.2
40-50	11.2	17.4	17.8	9.2	10.3	10.1
50-60	20.2	28.8	29.7	15.1	17.5	17.1
60-70	42.4	53.2	54.5	40.0	38.0	36.1
70以上	111.7	120.0	120.2	110.9	104.1	97.6
	22.6	22.8	22.5	20.3	19.6	18.3

英國一八九七至一九〇二年死亡千分率、左ノ如シ

年齡(歲)	男		女	
	Urban-Counties	Rural-Counties	Urban-Counties	Rural-Counties
0-5	70.8	45.4	60.0	36.7

都市

尺次尺

年齢	平均	平均	平均	平均
5-15	3.5	2.5	3.6	2.7
15-25	4.3	4.1	3.7	4.0
25-35	6.7	6.0	5.8	5.5
35-45	12.4	8.4	10.1	7.3
45-55	21.2	13.8	16.4	10.9
55-65	39.5	27.1	31.2	22.4
65以上	99.0	89.8	88.5	81.7
平均	20.1	17.2	17.5	15.6
平均	20.0	15.3	18.2	13.7

都會ノ死亡率ハ此ノ如ク一般ニ低クスト雖、男女及年齢ノ關係シテ都郡ノ比較ヲ試ミルトキハ二十乃至六十歳ノ男子ノ死數ハ都人ニ於テ之ヲ郡人ニ比スルニ依然トシテ大ナルヲ見ル是レ一分ハ既辨ニ歸スベシト雖主トシテ結構ノ異ヲ爲セルナリ

英國ニ於ケル一八九七乃至一九〇一年間人口十萬中肺癆死者ノ數左ノ如シ

年齢(歳)	男		女	
	Urban-Counties	Rural-Counties	Urban-Counties	Rural-Counties
0-5	45.2	29.3	37.7	24.9
5-15	18.4	15.4	32.0	32.1
15-25	127.3	143.4	119.7	159.2
25-35	227.4	218.5	171.3	190.6
35-45	346.6	202.6	219.3	160.8
45-55	381.6	206.1	173.4	124.1
55-65	314.1	178.9	128.1	110.2
65以上	165.5	102.0	75.4	63.5

蘇格蘭人口十萬中肺癆死者ノ數(一八九三至一九〇二年報告)左ノ如シ

年齢(歳)	大都會		田舎	
	男	女	男	女
0-5	72	69	27	31
5-10	38	56	16	31
10-15	52	101	36	85
15-20	215	234	143	213
20-30	301	292	284	247
30-40	319	327	244	234
40-50	348	244	207	164
50-60	319	148	176	111
60-70	221	96	145	83
70以上	96	39	78	43

都市

田舎

普魯西ニ於ケル一八九四乃至九七年間人口十萬中結核死者ノ數左ノ如シ

年齡(歲)	男				女			
	田舎	都市	大都	伯林	田舎	都市	大都	伯林
0-5	95	209	185	254	93	191	253	239
5-10	35	57	69	64	43	17	85	83
10-15	45	55	55	47	87	92	85	71
15-20	155	178	188	204	185	171	151	153
20-25	294	257	261	282	219	225	206	202
25-30	235	315	314	319	258	266	238	228
30-40	241	411	448	458	276	292	273	262
40-50	336	535	577	549	275	266	253	237
50-60	475	580	577	523	342	272	242	197
60-70	632	606	588	489	471	324	298	230
70-80	410	372	379	315	259	226	251	221
80以上	164	98	134	153	135	107	157	116
	217	293	322	323	203	213	211	199

新街建設ノ計畫

都會ハ活動ナリ日ニ月ニ發育ス故ニ當局者ハ豫メ新街建設ノ案ヲ定メ其圖ヲ制ス獨逸ハ自治團體ヲシテ個人ノ權限ヲ侵シテ造屋ノ並列線ヲ劃ニスルコトヲ得シムルコト既ニ久シ英吉利ノ如キハ之ニ反シ一九一〇年始テ Town planning Bill ヲ制定シ公街ヲシテ個人ノ造屋ニ容喩スルコトヲ得シメタリ是ヨリ先キ英人ハ其私有地ニ於テイテハ自在ニ街衢ヲ開通セシムルコトヲ得タリキ唯街幅ノ制限(四〇乃至五〇呎即二二・一九乃至二五・二四米)ヲ守ルコトヲ要セシメ

新街建設ノ立案ニ參與スル者ハ一、士工家 Ingenieur 又測地家 Geometer 二、理財家 Nationalökonom, Volkswirt 三、建築家又造家者 Architekt 四、立法家 Gesetzgeber トモ古來歐洲ノ測地家ヲ尊重ス測地家ノ目中ニハ唯所謂怪物交通(Moloch Verkehr) アリ市ノ四方ヨリ最短ノ道ヲ中心ニ通ゼント欲シ幾多ノ對角線ヲ開キ銳角の、三角ナル建坪ヲ生ズ若シ都市ノ健全ナル發展ヲ期セバ理財、美觀、衛生ノ諸點ヲ併セ考ヘザルベカラズ

造屋ノ大體ヨリ論ズレバ先テ居住區 Wohnbezirk ト工業區 Industrieviertel トヲ限劃シ公園 öffentliche Parkanlage 及遊樂場 Spielplätze ヲ存置セザルベカラズ所謂工業ハ烟ヲ生ジ騒聲ヲ發スル大工業ヲ謂フ中小工業ハ電力ノ使用漸ク廣ク之ヲ居住區外ニ遷移スルニ由リ此分區ハ早ク之ヲ斷行セザルトキハ腐蝕スル

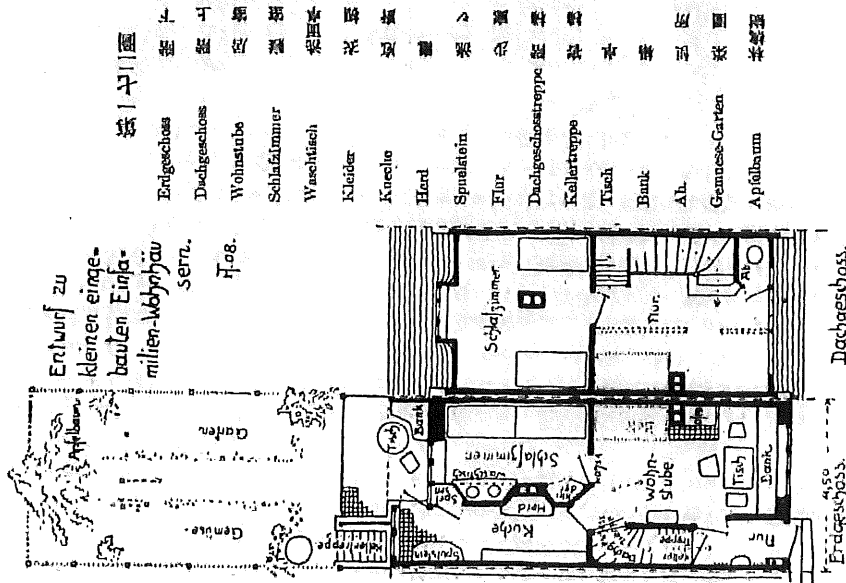
次に居住區内ニ建築帶 Bauzone ヲ分チ市ノ中心ニ近キ處ニ賣買及交通街 Verkauf- und Verkehrsstraße ヲ設ケ之ニ反スル處ニ居住街 Wohnstraße ヲ設ケ各級ノ人民ヲシテ大小種々ノ良家屋ヲ得シムルヲ要ス München 市ノ建設案ニハ十一階級ヲ立テ又階級以外ノ區ヲ置ケリ是レ分級 Abstufung, Staffebau ノ模範タルニ足ル

小屋 Kleinhaus、大貸屋 Massenmiethaus、一層中一棟(二戸)一層制 Einfamilienhaus (第一七二圖) 理想的の家屋ナルコト之ニ次ク若ハ雙屋 Doppelhauser、發屋 Gruppenbau 又一棟(二戸)一層制ノ層屋ナルコト等既ニ定論トナレリ (Fuchs 1910) 又大貸屋ハ所謂側翼 Seitenflügelヲ廣シ所謂背屋 Hinterhausノ高サヲ減シ若シ爲シ得ベクハ所謂内苑、内街 (Innengaerten, Innenstrassen; Hermann Jensen)ヲ設ケテ終ニ背屋ナキニ至ラシムベシ街ニ面シテ高キ縁崖 Randbauヲ管ミ背後ニ圍屋 Flachbauヲ造ム法 (Rudolf Eberstadt) ハ既ニ往昔ヨリ其例アリ Luebeck 市ノ Gaengeviertel ノ如キ是ナリ

園市 Gartenstadt ハ新ニ地匠ヲ限リテ其所有權ヲ維持シ投機ヲ防止シ小屋ヲ章立セシメテ稠居ノ弊ヲ避ケ多ク園ヲ存ズルヲ謂フ地價ノ廉ナランコトヲ欲スルヲ以テ多クハ大都會ニ比隣シテ其間ニ若干ノ距離ヲ存ゼシム初メ英人 Ebenezer Howard ノ書ヲ著シテ之ヲ推英スルヤ世以テ架空ノ談トナシタリキ今ヤ英吉利ニハ Letchworth, Letchworth, Harbour ノ諸市アリ 獨逸モ亦 Kampffmeyer 等ノ運動ニ依リテ之ニ倣フニ至リ Hellerau 等ノ苑市ヲ設立スルコトヲ得タリ

園莊 Gartenkolonie, Laubenkolonie ハ都住者ヲ園ヲ廓外廉價ノ地ニ設タルヲ謂フ初メ Leipzig ノ醫 Daniel Gottlieb Moritz Schreber (+1861) 英國ノ小兒遊戯場ヲ見テ之ヲ談ミ園莊ノ創發ヲ成セルナリ 學校長 Ernst Innocenz Hauschild 之ヲ繼承シテ Schreber 會ヲ組織シ一八六五年五月二十九日第一ノ Schreberplatz ヲ開ケリ 既ニシテ Karl Gesell 之ニ種藝ノ事ヲ行ハシメ兒童園 Kinderbeeten トナシ兒童ノ園ヲ耕耘スルコト能ハガルヨリ更ニ家族園 Familiengaertchen ヲ起シ又園宅 Gartenhaeuschen oder Lauben ヲ構フルニ至ル現時 Leipzig ニハ五千、伯林ニハ四萬ノ園莊アリ Nuernberg、Hummelstein, St. Johannis (Wiesenhalstrasse), Nerzabelshof ノ三所ニ二百四十八園莊ヲ有ス

當局者ハ新市造設圖案ニ基キ家屋ヲ建ツベキ地面ハ又環メ地圖メ地均ラシ等ニ着手シ密メテ之ヲ乾淨



ニシ地下ニハ排水等若クハ暗渠ヲ設テ地若シ不潔ナラバ其表層ヲ勤法シ他ノ汚土ヲ以テ之ヲ補填ス此際
段ニ塵芥、汚泥、腐葉等凡ソ腐敗性ノ物質ヲ含ムモノヲ混ズルコトヲ避テ

礎成リ屋ヲ築キ町ヲ造ラントスルニハ先づ毎戸充分ノ日米ヲ受ケ空気が成ルベク鬱滞セズシテ良性ヲ
保チ往來ハ成ルベク静寂ニシテ且安全ナルコトヲ圖ルベシ此目的ヲ達センニハ家屋ノ排列、町幅、町ノ
方向等皆其宜キヲ得ザルベカラズ

家屋ノ排列法 市ノ建築帯ヲ割スルヤ排列自ラ殊ナリト雖、居住區内ハ鐵屋式又孤式 Pavillonssystem
(即小屋式)ニ從フニ若クモ若シ然ルコト能ハザルトキハ少クモ團式 offene Hausystemニ從フ可シ唯
買賣及交通街ノ古代都會ノ因襲ニ依リ閉式 geschlossene Hausystemニ從フヲ妨グズ

鐵屋式ノ小屋ハ家々孤立シテ團ムニ庭園ヲ以テシ道路廣闊街ノ上隨處ナラズ各人占ムル所ノ地種大ニシ
テ光温ノ射入空氣ノ流通皆完キヲ得ルヲ以テナリ然レトモ若シ各都ヲシテ蓋テ之ニ則ラシメントスルキ
ハ地面ノ應用極速シテ遺利多ク延積漫リニ加ハリテ市街ノ建設及維持上ニ莫大ノ費用ヲ要シ水道並瓦斯
管延長シ點燈増多シ交通具(戰車馬車ノ類)ノ必要愈加ハルニ至ル故ニ或ハ曰ク此排列法ニ由リテ健康ノ
爲メニ得ル利ハ家賃廉價ノ爲ニ皆無ト爲ント是蓋シ貧民熱汗ヲ以テ買得タル金價ノ多クハ家主ノ爲ニ奪
ハル、ガ故ニ其影響衣食ニ及ビ利害相損ハザルヲ慮ルナリ若シ此說ニシテ是ナラバ一屋内ニ住スル人口
愈増ナルニ隨ヒ益多ク家賃ヲ拂ハザルベカラズ然ルニ歐洲諸市ノ實例ニ徴スルニ左ノ如シ (Refer.)

倫敦	柏林	平均一戸内住スル人口	家賃廉價ノ比較
巴	里	88	100
		88	100

維也納 55

故ニ孤式ヲ取ルガ爲メニ家賃廉價ストノ說ハ當ラザルナリ
團式ハ閉式ノ稍敞開セルモノニシテ孤式ニ比スレバ地面ヲ利用スルコト大ナリ各屋相隣スル間ニ夾路
Nischeアリテ之ヲ團式ニ視レバ多少光温ノ射入ヲ利シ氣流ニ便シ且天然換氣ヲ營ム壁面モ亦大ナリト
雖、之ニ重キヲ置クベカラズ何トナレバ此夾路ハ夜陸屋尿ヲ放チ汚物ヲ投シ却テ氣土ヲ積ス機會ヲ與フ
ルノミナラズ往々賣淫婦ノ窺風ト爲レバナリ團式ハ所謂前園 Vorhofニノ式ヲ兼用スルトキハ稍衛生
及美觀上ノ利ヲ占ムルコトヲ得

團式ハ地面ノ利用上ヨリ起リタルモノニシテ古都並商家街ハ多ク此式ヲ取ル即チ家々密接シテ纏繞ニ
招列ナリ町幅狹ク屋棟高ク且多クハ階キ坎様ノ中庭ヲ隔テ、背屋(真屋)ヲ連設シ更ニ客室ト寢室トヲ以
テ住居ニ充ツ其弊タル照光ニ乏シク換氣足ラズ中庭ニハ體氣瀰チ雨水瀧リ夏日ハ暑ニ堪ヘズ之ヲ要スル
ニ此式ハ衛生上最モ厭フベキナリ然レトモ猶其害ノ幾分ハ之ヲ除クコトヲ得ベシ客室ヲ禁シ背屋ヲ改造
若クハ廢棄シ家屋ノ廣サト建坪トヲ制限スルコト是ナリ背屋ノ弊害ハ前人早ク之ヲ認メPfeilerhausハ
管テ團式ヲ改良シ廣濶式 Weitraumige Häuserヲ創メントシタリ稍大ナル地盤ノ周匝ニ閉式屋ヲ起シ
屋ノ奥行ヲ制限シ一切ノ背屋ヲ建テズ中央ノ空地ニ庭園ヲ設ケタルナリ

建坪ヲ制限スルニハ敷地ノ三分ノ二ヲ超エザルヲ度トス (Gebäudegesetz) 東京市ノ建坪ハ一、四八五%ニ
シテ空地ハ實ニ九八、五二五%東京府廳ノ調査ニ依ル(波澤、伯林等)新設市街ノ空地ハ約三三%ニシ
テ舊來ノ市區ニ於テハ二五%ヲ餘スノミ維也納ノ如キハ僅々八%以下ノ空地ヲ存スト云(Gebäude)今每一
人ノ占領地積ヲ調査スルニ歐國ニ於テ

最密ノ市街ハ 10-20qm 都市

中等ノ處ハ
 燈球ノ處ハ
 (東京市ハ
 91.5m
 71.8m
 60m)

建坪ノ制限ヲ設クルニ方リ最モ憂フベキハ極高ヲ増加シテ以テ之ヲ補フニ在リ故ニ其高サノ制限ヲ立
 ツルコト此點ヨリモ必要ナリトス
 町ノ方向 此方向ヲ選ムハ日温日光(直光及散光)共ニ皆充分ニ且平齊ニ室内ニ入ルヲ目的トス若シ能
 ク之ヲ選モバ市内ノ氣流ノ如キハ工夫ヲ用キズシテ自カラ行ハル
 日光ハ朝ト夕トニ於イテ大ニ其照強力ヲ失フ是ハ其照スコトノ斜メナルト一朝夕ノ濃霧ヲ通過ス
 ルニ因ルナリ太陽ノ頂點ニ立ツキ共大氣中ニ放タル温ノ七五%以下界ニ墜來ルモ十度ノ位ニ居ルトキハ
 權カニ二〇%二十度ナレバ四三、四%ヲ漏スノミ故ニ東西ノ兩側ハ日温ノ漏ラ蒙アルコト薄ク兩側ハ則
 厚シ町ノ主方向ハ赤道線ニ併行スルヲ可トスルコトハ此理ニ基クテ雖、若シ此方向ヲ取ルトキハ更ニ日
 温ノ被アル所、一側(南側)ニ偏スル緣アリ故ニ斜位即チ南東北西又ハ南西、北東ノ方位ヲ取リテ兩側俱
 ニ之ニ均等セシムルニ如カザルナリ(註)ハ之ニ反シテ午線ニ併行セシムルヲ善シトセリ若シ之ニ從フ
 トキハ夏日東西側ノ家ハ南北側ヲ合シタルヨリモ多量ノ温ヲ受クテ雖、此時ハ方ニ最温ノ過剩ヲ厭フ秋
 ニ非ズヤ
 町幅 ハ廣クシテ兩側ノ家屋ニ差温ノ充分ニ射入スルコトヲ圖ルベシ然レドモ之ヲ定ムルコト容易ナ
 ラズ一八七五年獨逸公衆衛生會ハ風ニ決議シテ以テヘラク町幅ハ長キ本町通、真町通及短キ横町ノ三種
 ニ區別シ甲ハ三十米突、乙ハ二十米突、丙ハ十二米突ヲ以テ規ト爲スベシト
 一階下ノ室ニ在リテ窓ヨリニ米突許ヲ隔テ殆ド終日讀書寫字等ノ業ヲ操ルニ差支ナカラシメントスル

ニハ窓ノ大小位置適正ナルトキハ町幅ノ屋棟ニ等シクスレバ足レリ(三三)然レドモ此場合ニハ室ノ
 他ノ部分ハ天ノ直光ヲ受ケズシテ對側ノ建物ヨリ反照シ來ル光ヲ得ルニ遇キズ故ニ屋棟ト町
 幅トノ比例ハ二比一(Height)乃至二比一(Height)ト爲スベシ而シテ最モ最少限ナリ
 新夕町幅ヲ廣クシテ光温ノ射入ニ便スルモ窓小サタ室深ク更ニ庇、帷等ヲ以テ之ヲ妨ルトキハ其效ナ
 キガ故ニ最モ家屋ノ構造等ニ意ヲ用キルベシ
 居室ニ接スル中庭ハ日光ノ能ク其屋面ヲ撲チ得ル如クニ擴ムベシ抑々日明ノ度ハ衛生上幾何ヲ以テ最
 少限トスルカハ未ダ實驗的ノ根據ヲ得ズ然レドモ冬時太陽ノ光温室内ニ入ルコト益多クンバ益健ナル一
 事ハ確如タリ
 往來ノ安全 街路ハ夫ノ氣、光、温ノ流通ヲ謀ルヨリハ寧ロ往來ノ便ニ供スルヲ主トセリ往來ノ安全
 ナランコトヲ欲セバ亦町幅廣キヲ望ム古都市ノ道路廣大問題ハ主トシテ之ニ坐ス而シテ實際ノ法ハ車輛
 ノ數ニ從ヒ其一ニ五米突ヲ以テス又町幅ノ六〇%ハ車道ニ四〇%ハ人道ニ充ツルガ故ニ車
 道ニ加フルニ三分ノ二ヲ以テスレバ其全幅ヲ得ベシ馬車蒸氣及電氣鐵道ノ爲メニハ更ニ其幅員ヲ増スベ
 シ深キ溝、壕、穴等凡ソ陷落ノ危險アルモノハ固ヨリ路傍ニ存セシムベカラズ
 街燈 ハ夜間ノ往來ニ餘クベカラズ瓦斯燈、電氣燈殊ニ弧光燈最モ之ニ適ス小形ノ街燈ハ地上三米突
 ノ高サニ之ヲ掲テ其至新消費量ハ毎時百五十燐燐見ラ下ルベカラズ其排列ハ兩側交互雁木形ヲ成スヲ可
 トス並列ハ互ニ陰ヲ相成スヲ以テ不可ナリ
 街燈ノ明度ハ往來ノ繁疎ニ依リテ異ナリ愈繁ナレバ愈明ナランコトヲ要ス殊ニ車行ニ於イテ然リ且車
 行ニ於イテハ尙其速度益大ナレバ燈力益強カラザルベカラズ軌車、馬車、自動車、馬車鐵道、電車鐵道、蒸
 汽鐵道等各其運速ヲ異ニス)

街燈ノ光力ハ燈下ニ讀書シ得ルト同燈間ノ中央最モ光力ノ弱キ處ニ於テ行人ニ三米突ヲ隔テ、面ヲ相辨シ番地町名ノ標札、通行止メノ指示等ヲ讀ミ得ルヲ以テ最少限トスベシ。三三三三ハ兩燈間ノ中央ニ於イテ一米突燭光ノ力アレバ足ルト云ヘリ。三三三三ノ調査ニ依ルニ獨逸諸邦ノ街燈光力ハ之ニ及バザルコト遠シ其最モ強クノモノト雖〇二二米突燭光ヲ出ズシテ大抵ハ僅カニ〇一米突燭光以下ニ在リ甚シキハ〇、〇一米突燭光ヲ以テ満足スルモノアリ此等ニ至リテハ街燈ハ單ニ市上ノ華飾ニ過キズ即チ其明ヲ採ルヨリハ算口燈器ノ權アルコトヲ衆人ニ示ス外テラザルナリ。三三三三ノ所謂一米突燭光ハ蓋シ充分ノ度ヲ示シタルモノナリ若シ夫レ最小ノ限度ヲ言ハ、凡ソ毎時百五十發燈管ノ消費量ヲ有スル瓦斯燈ヲ三十米突ノ距離ヲ以テ配置セバ則チ可ナラン其中間距離ノ光力モ尙ホ約〇、〇七米突燭光ニ達スレバナリ (Energie)

大光ニシテ遠距離ナルヨリハ小光(猶毎時瓦斯ノ消費量百五十發燈管以上ノモノ)ニシテ近距離ナルヲ優レリトモ但廣場ノ街燈ハ之ニ反テ弧光電燈ハ最モコ、ニ適ス

月明ハ以テ街燈補助ト爲スベカラズ若シ之ヲ類ミテ點燈セザルトキハ電氣敷之ヲ極ヒテ忽チ暗ト爲レバナリ

市内ノ空氣 市内ノ空氣ヲ清潔ニセント欲スルニハ先ツ塵ヲ揚ゲザランコトヲ務ム其ノ法、街上ニ鋪クニ適當ノ材料ヲ以テシ且厚ク之ヲ保護スル外掃除ト撒水トヲ怠ラザラシム次ニ前庭ヲ設ク亦大ニ塵埃ノ煩ヲ減ズ但此庭ハ成ルベク奥深シテ木ヲ植エザルヲ良トス氣光ノ室内ニ入ルヲ妨アルヲ以テナリ (Energie) 次ニ並木ヲ植フ街上ノ並木ハ廻リ空氣ヲ清ムル效アルノミナラズ亦蔭蓋ヲ作りテ行人ニ和シ温差ヲ生シテ微風ヲ起ス益アリ (Energie) 但此並木ハ必ズ三十米突以上ノ大街ニ於テスベク隣路ニ之ヲ植フベカラズ又街轡(道路ノ中央)ニ於イテスベク街側ニハ之ヲ植フベカラズ爲メニ室内ヲ暗クスル管

アレバナリ (Energie)

都會ノ周圍各所ニハ大公園ヲ設ケテ市民ノ遊歩ニ供スル外市内ニモ亦處々ニ小公園ト遊藝場トヲ開クベシ歐米諸大都ノ所謂廣場 (Energie) ハ往來ノ安全ト交通ノ便宜(市場)トヲ圖ルニ在リト雖、一ハ實ニ此目前ヲ存ズ者幼歩ヲ遠キニ移スコト能ハザルモノハ皆コ、ニ遊ブベク亦大ニ市内ノ空氣ヲ清ムベシ但此廣場ニハ歩徑ヲ布キ芝草ヲ植エ腰掛ヲ設ケ且並木ヲ作りテ蔭ヲ爲スベシ

街衢ノ敷陳

道路ヲ修治スルコトハ諸國古ヨリ有リ西洋古羅馬ノ如キハ近時掘開シテ非大道ノ跡ヲ見ルニ修築願完業ナリ支那ノ古都モ亦然リ然レドモ其目的ハ一ニ交通ノ便ヲ謀ルニ在リ即チ坦夷堅固ニシテ車轍馬迹ノタメニ輕クシテ傷ラズ徒ラニ人馬ヲ勞セザラシムル意ノミ衛生上ヨリ修治ヲ論ズルハ近世ノ創見ニ係ル面シテ今ノ所謂道路ハ主トシテ都市城市ノ由リテ以テ交通スル所ノ街衢ニシテ必ズ諸邦ノ材料ヲ用キテ之ガ敷陳 (Energie) ヲ爲セリ後被覆ナキ土地ニ至リテハ則チ復々算セズ

敷陳ノ要約

- 街衢敷陳ノ當ニ具スベキ要約ハ左ノ如シ
- 一、溝渠少キコト 溝渠ハ塵埃ヲ起ス人ノ氣道視官ヲ刺衝シ皮膚作用ヲ妨碍シ同々病原菌ノ傳播ヲ媒介ス
 - 二、坦夷及溝渠ノ平齊 溝渠平齊ナラザルトキハ凹處ニ汚物ヲ蓄積シ人獸ノ力ヲ徒費シ車行者ノ神經系ヲ震盪ス但溝ニ過タルコトヲ忌ム
 - 三、音響少キコト 馬蹄車牙ノ響聲ナルトキハ屋内ノ人ノ神經ヲ刺衝ス
 - 四、濡マ易キコト 大抵ハ敷材愈々ニシテ愈々濡マ易シ雨後泥濘ヲ成ストキハ洗濯セザルベカラズシテ

都市

- 敷材ノ之ニ耐ヘザルモノハ用ニ中ラズ引濕ノ材ハ固々遺跡ヲシテ滑ニ失セシム
- 五、水密^{レドモ}有機性汚物ノ土中ニ滲透セザランコトヲ要スルナリ
 - 六、煖^{レドモ}易キコト 氷^{レドモ}ナルモノ濕ヲ引カザルモノハ乾燥シ易ク少雨ニハ引濕物ノ却リテ干キ易キコトアリトモ亦沖ナラシムル弊アリ
 - 七、無臭 原材固有ノ臭アリ(土滲質^{レドモ}積膏ノ臭アリ)
 - 八、射濕少ク^{レドモ}濕温多キコト 晴天ニ日温ヲ反射シ又之ヲ蓄ヘテ自ラ熱スルコトヲ忌ム敷材ハ速ニ日温ヲ地中ニ傳致スルモノヲ宜シトス
- 敷材を得夫アリ此諸性ヲ皆具スルモノハ吾人未ダ之ヲ知ラズ

敷材ノ種類

甲、車道ノ敷材

- 一、碎石^{Gravest} 磨滅シ易クシテ多ク塵埃泥滓ヲ生ズ管蓋^{レドモ}ハ木及土麗青ヨリ喧シ大礙未濕ニハ掃^{レドモ}フ可シ否ザルトキハ掃クコトヲ要ス水道管モテ洗フトキハ鬆^{レドモ}博ヲ致ス水密及射濕ノ度ハ填石ニ同シ修繕費貴シ交通稀ナル街ニ非テハ用キルベカラズ
- 二、碎石^{Gravest}及^{Rechen}式ニ同大碎片(車牙^{レドモ}ヲ爲メニ碎カレザル位ノモノ)ヲ用キ舊式ノ如ク粗細種々ノ層ヲナクス重交通ニ堪ヘズト雖、所ヲ擇ビテ用キルニ宜シ(一九一〇年^{レドモ}會議)
- 細石敷^{Gravest}ニ^{レドモ}尙試驗ヲ要ス
- 二、敷石^{Gravest} 天然石若クハ人工石ヲ沙床土ニ敷クヲ謂フ抗^{レドモ}力強ク磨滅少クシテ平齊ナリ價廉ニ修繕容易ナリ塵ヲ起スコト少シ電車道トノ接續堅固ナルニトヲ得、喧^{レドモ}噪ヲ厭ハザル街衢ノ好敷敷注ナリ(同上會議)敷石ハ^{Ball, Granite, Porphy}等ハ^{Gravest}等ニ勝ル

人工石(Klinker, Thonplatten, Schlackensteine, Asphaltsteine, Sheetasphalt)ハ或ハ脆ク或ハ軟ナルガタメニ埋^{レドモ}填ナリト雖、廣ク行ハレズ天然石ヲ用キルニ多角石、粗面石、礎柱石(又排列石)ノ諸法アリ後者最モ磨滅シ難シ

沙床沙填ハ時ヲ經ルニ從ヒテ沙出テ石沈^{レドモ}弊アリ故ニ別ニ堅床ヲ作り(壓シテラシタル石片^{Gravest} Gravel, Cementbeton)且^{レドモ}養填ヲ爲ス

養填物 Bindemittelニハ固體養填物 feste Bindemittelアリ hydratische Moerzelノ如ク又^{レドモ}發形養填物^{hydratische Bindemittel}アリ^{レドモ}養^{レドモ}質類ヲ使用ス^{hydratische}ハ^{レドモ}養^{レドモ}質、Pech、樹脂、白^{レドモ}墨ヲ和シテ作ル彼ハ^{レドモ}重車ノ交通全敷敷物ヲ養^{レドモ}播スルニ抗スルニ宜シク此ハ^{レドモ}輕自動車ノ車^{レドモ}面^{レドモ}ヲ磨損スルニ抗スルニ宜シ(同上會議)

養填物ハ沙床ニモ亦用キラル

敷石ハ^{レドモ}最^{レドモ}喧^{レドモ}シキモノナリ之ヲ^{レドモ}潔^{レドモ}ムルニハ特ニ堅床養填ヲ用キルモノ^{レドモ}頗^{レドモ}宜シ堅床養填ハ水密乾燥ノ利アリ^{レドモ}養填ハ射濕ノ害アリ

三、敷木 Holzplatt 電車鐵道アル大街ニ宜シ能ク重交通ニ堪フ然レドモ磨滅シ易ク磨敗シ易クシテ^{レドモ}平齊ニ損ゼザルガ爲メニ初メ^{レドモ}氷^{レドモ}ナルモノ忽チニシテ^{レドモ}難^{レドモ}キ^{レドモ}破^{レドモ}テ^{レドモ}生^{レドモ}ズ^{レドモ}凍^{レドモ}互^{レドモ}ノ^{レドモ}時^{レドモ}ハ^{レドモ}馬^{レドモ}ノ^{レドモ}滑^{レドモ}順^{レドモ}ヲ^{レドモ}防^{レドモ}ガ^{レドモ}ン^{レドモ}爲^{レドモ}メ^{レドモ}ニ^{レドモ}撒^{レドモ}沙^{レドモ}ヲ^{レドモ}要^{レドモ}ス^{レドモ}淨^{レドモ}ク^{レドモ}保^{レドモ}ツ^{レドモ}ト^{レドモ}キ^{レドモ}ハ^{レドモ}過^{レドモ}滑^{レドモ}ノ^{レドモ}弊^{レドモ}ナ^{レドモ}シ^{レドモ}管^{レドモ}蓋^{レドモ}ハ^{レドモ}諸^{レドモ}敷^{レドモ}陳^{レドモ}中^{レドモ}最^{レドモ}少^{レドモ}古^{レドモ}敷^{レドモ}木^{レドモ}ハ^{レドモ}條^{レドモ}裂^{レドモ}ヲ^{レドモ}生^{レドモ}ジ^{レドモ}汚^{レドモ}物^{レドモ}ヲ^{レドモ}吸^{レドモ}フ^{レドモ}故^{レドモ}ニ^{レドモ}類^{レドモ}リ^{レドモ}ニ^{レドモ}非^{レドモ}ズ^{レドモ}バ^{レドモ}用^{レドモ}ニ^{レドモ}堪^{レドモ}ヘ^{レドモ}ザ^{レドモ}ル^{レドモ}ニ^{レドモ}至^{レドモ}ラン^{レドモ}水^{レドモ}密^{レドモ}ハ^{レドモ}Gravel^{レドモ}床^{レドモ}ニ^{レドモ}因^{レドモ}リ^{レドモ}テ^{レドモ}風^{レドモ}ス^{レドモ}ベ^{レドモ}シ^{レドモ}引^{レドモ}濕^{レドモ}甚^{レドモ}シ^{レドモ}テ^{レドモ}日^{レドモ}温^{レドモ}ヲ^{レドモ}待^{レドモ}チ^{レドモ}始^{レドモ}テ^{レドモ}乾^{レドモ}ク^{レドモ}惡^{レドモ}臭^{レドモ}アリ^{レドモ}潤^{レドモ}澤^{レドモ}ヲ^{レドモ}長^{レドモ}ズ^{レドモ}木^{レドモ}ヲ^{レドモ}養^{レドモ}見^{レドモ}格^{レドモ}魯^{レドモ}兒^{レドモ}亞^{レドモ}鉛^{レドモ}等^{レドモ}ニ^{レドモ}シ^{レドモ}テ^{レドモ}防^{レドモ}腐^{レドモ}ス^{レドモ}ル^{レドモ}法^{レドモ}ハ^{レドモ}未^{レドモ}ダ^{レドモ}備^{レドモ}ラ^{レドモ}ズ^{レドモ}運^{レドモ}動^{レドモ}府^{レドモ}ニ^{レドモ}テ^{レドモ}ハ^{レドモ}敷^{レドモ}木^{レドモ}上^{レドモ}ニ^{レドモ}種^{レドモ}岩^{レドモ}門^{レドモ}水^{レドモ}ヲ^{レドモ}灑^{レドモ}ケ^{レドモ}ド^{レドモ}モ^{レドモ}其^{レドモ}功^{レドモ}未^{レドモ}ダ^{レドモ}著^{レドモ}レ^{レドモ}ズ^{レドモ}土^{レドモ}滲^{レドモ}養^{レドモ}填^{レドモ}料^{レドモ}ハ^{レドモ}臭^{レドモ}アリ^{レドモ}木^{レドモ}材^{レドモ}ハ^{Beche, Eiche, Kiefer, Yellow pine, Jarro, Tallowwood}等^{レドモ}ヲ^{レドモ}驗^{レドモ}シ^{レドモ}タ^{レドモ}リ^{レドモ}米^{レドモ}産^{レドモ}ノ^{Gravel}最^{レドモ}磨^{レドモ}滅^{レドモ}シ^{レドモ}難^{レドモ}シ

ト種ス敷木ハ價廉ナル軟木ヲ取ルト久シキニ耐フル堅木ヲ取ルト誠論未ダ一定セズ或ハ云フ敷木ノ利管ハ氣候ニ關ス巴厘ニ宜シク伯林ニ宜シカラズ混動ニ流行セシ因障病ヲ敷木ニ因ストナスハ(三三三)疑フベシ(價毎平方米十七圓)

四、土瀝青 Asphalt-pflaster 歐洲ニテハ大イニ濶用セラレ敷木ト並ビ行ハル土瀝青ニハ焙鑪 Casagary 三三三 設炭 Stamp-pflaster ノ一種アリ後着ハ過密ノ弊アリ磨滅ハ少ク且平齊ナリ垣瓦他材ノ比ニ非ズ滑ナルガ爲メニ勾配ニ〇ヲ置クニカラズ築天ニハ撒沙ヲ要ス香塵ハ車行ニ甚少ク馬行ニ稍多シソノ適量際ヲ病ムハ下水口等ノ鐵部、馬車鐵軌側ノ石縁ニ因ル後着ハ之ヲ除クニ若カズ深メ易シ而レモ敷々深ムルニアラテハ泥濘ノ馬ヲシテ汚損セシムルコト甚シ流水後護護ニテ極クテ宜シトス乾キ易クシテ水密ナリ塵埃ハ起リ易シ面シテ二因アリ日汚物附碎セラレ細粉トナル日過掃簡易ニシテ常ニ乾ケリ是ナリ良少シ唯極暑ニ之ヲ聞ク筈時ニハ泉アレモ今ハ市外ニテ發糞スルコトヲ得ベシ射温ノ害頗大ナリ(伯林ニテ毎平方米二十四圓)

土瀝青板 Asphalt-pflaster ハ尙試驗ヲ要ス
五、鐵棒 Eisenstange 鐵棒中碎石ヲ布ク潔メ難シ水密ナラズ鐵棒擧ヲ生ス
六、鐵助 Eisenpflaster 保存期未ダ明ナラズ價貴シ潔メ易ク弊少キニ性ハ土瀝青ニ劣ル
以上諸敷陳ニ就テラ歐人ノ臨シ得タル所ノ應用區域ハ左ノ如ク碎石ハ小都會ノ街ニ宜シ假道(臨時用路)ハ多角石ヲ用キテ足ル常道ハ凝填硬柱石ヨリ劣ナルベカラズ軌下ニハ堅床ヲ築ス主ナル街ノ喧シキヲ忌ムモノニハ土瀝青ヲ宜シトス其ノ宜シキヲ忌ムコト最甚シキモノ(病院街)ニハ敷木ヲ宜シトス
繼勾配ノ最上級ハ土瀝青ニ〇 繼勾配ノ最上級ハ敷石ニ〇 敷木ニ〇 土瀝青ニ〇 トス
上記ノ他近時濶用セララル、二三ノ式ハ左ノ如ク

七、土瀝青 Macadam 式(Asphaltmacadam) 本式モ亦重交通ニ堪ヘザルヲ以テ公園内及大都會ノ隣接部落(米線外)ニ宜シト云フ者アリ本式ハ下層ヲ碎塊石 Schotter トシ其上ニ四乃至五厘米厚ノ砂層 Deckenschicht ヲ置ク覆層ハ五乃至四厘米厚大ノ Porphyry 石ヲ特種ノ凝填物ニ供入ス凝填物ハ土瀝青及ビ沙ヨリ成ル一九〇九年八月之ヲ Versailles (Paris) ニ試用シ佛國工業省ハ汎ク之ヲ用キルニ意アリ Port-Breton ノ價一立方米二〇 Fr. 土瀝青一〇〇〇草瓦八〇乃至九〇 Fr. 街面一平方米ノ價四、五〇乃至五 Fr. (Le Gavrian)

八、養兒碎石式 Teerschotter 養兒製造所 Kokerer ヨリ出ヅル養兒ニ碎石ヲ填ムル者トス之ヲ行フ器械ニ左ノ數種アリ

- 甲、Quarrt- und Bitulithic-Pflaster Gesellschaft-Berlin
 - 乙、Internationale Aeberli-A.G.-Zuerich
 - 丙、Strassenwalzen-Betriebsgesellschaft vorm. H. Reifenrath-Niederlahmstein a. R.
 - 丁、Firma Th. Oht-Limbürg a. L.
 - 戊、Firma G. Breining-Bonn a. R.
 - 癸、Firma Zoeller, Wolfers, Droege-Berlin
- 獨逸ノ諸市ハ一九〇八乃至一九〇九年申延長二六六厘米幅員一一二〇〇〇平方米ノ街面ニ本法ヲ施行シタリ(Henning.)

九、Kito Ludwigshafen a. R. Rasch 氏ノ創製ニ係ル養兒製品ト養土泥トノ乳劑樣混合物ナリ同上ニ年中延長一二六厘米幅員六〇〇〇〇平方米ノ街面ニ施行セラレタリ改正 Kito 養兒ヲ養土ニシテ輕物ヲ去リタルモノハ六〇% 水三〇% 養土一〇% ヨリ成ル街面ニ敷キテ平齊ナラシムルニハ六〇% 以下ノ

トコンワグヲ使用ス同時ニ着手シ得ル延長ハ五〇米トス
 車道ヲ行ク車ニハ客車(乗用及運搬用)ト器械車トノ別アリ客車(運搬用馬車)ハ載貨重量、車輛
 重量、過狭、車輪ノ直徑過長ナルトキハ街ヲ損ズ前二者ノ制限ハ研究スルコトヲ要ス
 器械車(自動車トシテ)中 甲、巡遊車トシテハ速度過大ナルニ非ザルヨリハ街ヲ損
 ゼズ乙、群衆車トシテハ速度一時間二五吉米ヲ超エズ一、負荷最大ナル
 車輪ノ負重四噸ヲ起エズ二、直徑一米輪ノ輻幅一噸米ノ受重一五〇吉瓦ヲ超エザル限ハ
 街ニ著明ナル傷害ヲ加ヘズ丙、工業用車トシテハ左ノ要約ヲ守ル限ハ街ニ非常ナル損
 害ヲ加ヘザルベシ第一類車ハ負荷最重輪ノ負重四噸半、最大速度一時間二〇吉米、直徑一米輪ノ輻幅一
 噸米ノ受重一五〇吉瓦以内、第二類車ハ負荷最重輪ノ負重四噸半乃至七噸、最大速度一時間二二吉米、車
 輻重同上トス

群衆車若クハ工業用車ノ輪徑一米ヲ離ユルトキハ車輛一噸米ノ受重制限ヲ算スルニ左式ニ從フ

$$C = 1.5 \sqrt{W}$$

此公式ノCハ車輪直徑ノ米ニシテCハ受重ノ吉瓦ナリ(一九一〇年會議)
 電車軌道ハ床ヲ置キ排水装置ヲナスベシ後者ハ晴天撒鹽ノ時最功アリ本道ノ下ニハ諸導管ヲ
 敷設セザル可トス但大管ノ補綴類數ナラザル者ハ此限ニアラズ瓦管ヲ通ズルトキハ破損時ノ特別識
 防法アルヲ要ス

且自動車トシテハ電車鐵道ト併行シテ發展シ得ル者ノ如シ(同上會議)

乙、踏道ノ構造

隆起セル石縁ヲ廻ラシ乾キ飛バザル材料ヲ敷クコトヲ要ス沙礫、經原煤屑ヲ混シタルモノ最宜シト云

丙、人道ノ構造

- 一、縁石 Kantestein 硬キヲ選フガ爲メニ滑ナリ易シ時々其面ヲ粗ニスベシ
- 二、散步道 Promenade 大都ニテハ車道ト同シ小市ニテハ碎石、鑄屑モラ之ヲ固メ砂ヲ敷クモ亦可ナ
 リ面レドモ雨中ノ用ノ爲ニ狭キ板石路ヲ添フルコトヲ要ス
- 三、填石 Mergelstein 小石片ヲ砂床ニ填ムルナリ水密ナラザルガ爲ニ乾キ易シ雨後護膜モテ板クニ
 宜シカラズ稜角アルガ爲ニ歩ミ難シ凍結ノ弊アリ
- 四、板石 Steinplatten 歩道ノ管材トス曰クCement板、磨滅シ難シ濕ヲ引カス寒時滑リ易キヲ以テ時々
 其面ヲ粗ニスベシ曰ク砂石板、歐洲ニハCement板等ヲ用キタリ磨滅シ易ク乾燥シ易シ過滑
 ノ弊アシ曰クCement板、Cementニ礫ヲ和シテ製ス脆キガ爲メニ基床堅牢ナルニアラデハ用キルベカラ
 ズ敷後久シキヲ經シバ硬キコト砂石板ニ讓ラズMörtel, Cement等ヲ被スルトキハ過滑ヲナス礫ノ太ク
 粗ナルヲ忌ム深メ難キガ爲ナリ概論スレバ有用ノ材ナリ曰ク磁板 Hohlziegel及鑄屑石 Gussstein 磨
 滅シ易シ過滑ナリ易シ堅床土ニ置クニアラデハ處々陥没スルコトアリ以上諸材ハ護膜ノ法ヲ用キテ之
 ヲ深ムルニ天然石最モ易クCement板之ニ次ギ磁板及鑄屑板最劣ナリ
- 五、戸前便道 Trottoir 厠板ヲ排ベテ水密ナラシム故ニ瓦管基礎アルトキハ屋内ノ人ヲ毒スルコト
 ナリ曰クBetontröter, 上ノCement板ト同製ナリ曰クTerrazzo, 細石ヲCementmörtel中ニ埋メテ後磨
 シ稜角ナカラシム過滑ノ弊アリ曰ク土磁管、其床ニハ礫若クハ煉化石ヲ用キルベシ鑄屑ノモノハ塵
 ト塵、破損ノモノ、久シキニ若クハ接摩キガ爲メニ修繕費大ナリ

人道ノ横勾配ハ二〇ラ離ユベカラズ之ヲ離ユルトキハ行人ヲシテ疲シム

人道ノ車道ト交叉スル地點ニハ兩様ノ敷陳中其優等ナルモノヲ選ビテ之ヲ取ル然レドモ敷石街ハ土瀝
膏ヲ以テ之ニ接スルトキ馬ニ利アラズ

並木ハ水密敷陳ノタメニ害セラル是レ地ノ浸潤及通氣ヲ缺ケバナリ且瓦斯瀉瀉スルトキハ直ニ木根ヲ
毀フベシ木ノ四周ニ敷陳ヲ陰クハ未タ必ズシモ此目的一合ハズ常土ト雖、人ノ踏ミ固ムルトキハ水密ニ
ナレバナリ Hombing 式ノ網木若クハ縱管ヲ置クヲ宜シトス但監督シテ過濕ノ虞ナカラシムベシ

除穢

健街ヲシテ永久健ナラシメント欲スルニハ除穢ノ方法ヲ設ケ其土地ノ不潔ニ陥ルコトヲ防ガザルベカ
ラズ或ハ既ニ不潔ニ陥ルモノハ亦此方法ニ由リテ復舊ヲ圖ラザルベカラズ蓋除穢ノ事ハ都會衛生中最大
重要ノ問題ナレバナリ

然ルニ猶之ニ反スルモノアリ曰ク土地ハ本來汚物ヲ受容スベキ性ヲ備フ此物地中ニ入ルトキハ分解セ
ラレ鑄化セラレ植物界ノ繁榮ニ此ニ基ヅク肥料ハ洵ニ佳ク土地ヲ改良ス而シテ誰カ知地ヲ不健康ナリ
ト謂フト

斯ノ如キハ是度相ノ觀ノミ試ミニ其土性ヲ比較セヨ畑地ハ藝圃都土ハ密實大ニ其性ヲ異ニスルニ非ズ
ヤ又其汚物ノ量ヲ觀ヨ都土ノ受クル所往々六十倍ノ多キニ達スルニ非ズヤ今都人ハ土地ヲ肥ス爲メニ農
學上ノ目的ニ適スル如ク配置セラレタリト考ヘヨ然ルトキハ一 Heger (三千二十五坪)ノ地面上ニ八十
人ノ住居ヲ以テ十二分ニ其目的ヲ達スベシ都會ニ於テハ違々此比例ヲ超過シ一 Heger 上ニ八百人以
上ノ住民ヲ見ルコトアリ是旣ニ夫ノ量ニ十倍スルニ大抵都土ノ面積四分ノ三ハ建坪ニ屬スルヲ以テ肥料
ヲ受クベキ地ハ僅カニ其四分ノ一ヲ除スノミ況ンヤ熱市ノ地、青草綠樹ノ汚物ヲ吸收スル者ナキニ於テ
ラヲヤ又況ンヤ都土ヲ汚スモノハ糞ニ人糞ノ尿屎ノミナラズシテ洗濯場、炊事場、浴場等ノ汚水、厩厩、
屠場、工業場等ノ廢棄物モ亦莫大ナルニ於テラヤ

此等汚物ノ過重ハ土地ノ自清力ノ固ヨリ負擔シ得ル所ニ非ズ其弊キ下等植物ノ繁殖ヲ招キ市内ノ空氣
ヲ汚シ又遂ニ井水ノ不潔ヲ來ス居室、被服、身體等モ亦隨テ汚レ考テ以テ全都ノ健康ヲ衰退シ傳染病ノ憂
延ヲ介助ス而シテ之ヲ欲フ術他ナシ清良ノ水ヲ潤澤ニ供給スル外、除穢法ヲ取ルニ在ルナリ (三三三三)

工業

衛生學工業門ノ創立ハ伊太利ノ人 Romazzino ガ功多キニ居ル此人第十七基督世紀末ノ頃一書 (De Morbis arithenim ditale) ラ著シテ工人ノ病ヲ論シタリ後殆一世紀ニシテ國國人ノ定三三米ヲ作ル農夫及家裡ニテ業ヲ操ル工人ノ健康ヲ護ル法ヲ記述シタリ是ヨリシテ後此區域ヲ開拓セシム Helenberg, Hirt, Merkel, Heinzerling, Layet, Vernois, Frisemann, Napias, Poincaré, Schuler, Brückhardt 等ニシテ皆述作スル所アリ

法律ノ工人ノ健康ヲ護ルモトニ被及セシム基督曆一八〇二年ノ英吉利ノ制度ニ於ル當時六歳乃至七歳ノ小兒ヲ織工場ニ役セシヨリ取締ノ必要ヲ生ゼシナリ次イテ普魯西ハ一八三九年ニ之ニ關スル制度ヲ立テタリ是レ亦 France 製絲工場ニ於テ十歳ノ少女ガ自殺セムトシタルニ因ル次イテ佛蘭西ハ一八四四年ノ法、澳太利ハ一八五九年ノ法出テ伊太利、魯西亞モ一八八二年ヲ以テ之ニ關スル法律ヲ作りシ

晚出法律ニシテ學者ノ參考トナスニ足ル者ハ英吉利ニ一九〇一年ノ製造場及工場法、獨逸ニ一八六九年ノ工業法、一八九一年ノ工人保護法等アリ

工場

工業ヲ作ス處ヲ工場 (Factory) ト謂フ英吉利ノ習慣ニ從ヒテ之ヲ區別スルトキハ大畧左ノ如シ

甲、大工場多ク器械力ヲ役ス

一、織物ノ大工場、諸織維ノ製造ヲナス

二、織物ニ非サル大工場、紙及布ヲ染メ晒シ印スル處、印刷所、製本所、Barchend ヲ製スル處、麻ヲ製スル處、Cottonic ニ關スル諸物(硝子等)ヲ製スル處、寸燐、Painting、鹽業、煙草ヲ

工業

製スル處、鑄物場

乙、小工場、前諸工場ヲ除ク外ノ者ヲ總稱ス

散工一家ニ在リテ業ヲ機械器機力ヲ役セズ大ニ從ヒテ大工場又ハ小工場ニ算入ス

獨逸ニ特ニ所有主若クハ比隣ノ人ノ爲メニ著キ不利、危險若クハ煩擾ヲナスコトアルベキ工場ヲ定ム是レ許可ヲ得テ後纔ニ立ツベキ所ノ者ナリ即チ彈藥、烟火戲ノ材料、諸引火質ヲ製スル處、瓦斯ヲ製シ又製スル處、石炭油ヲ蒸餾シ、褐色炭素兒、石炭素兒、酸炭ヲ製スル處、(產出處ニ設ケタル者ヲ除ク)硝子ヲ製スル處、石灰、煉瓦、石膏ヲ焚ク處、粗食處ヲ取ル處、鑄物場、化學的製造所、ワニスヲ蒸ル處、穀粉(粉)澱粉澱粉ヲ除クヲ製スル處、澱粉舍利別ヲ製スル處、蠟布、腸線ヲ製スル處、膠、魚油ヲ煮ル處、骨ヲ焚キ又晒ス處、厩所、糞車場、草ヲ割グ場、肥料ヲ製スル處、土海管ヲ煮ル處、(産地ヲ除ク)葉紙、木纖維ヲ製スル處等はラ大槪トス

佛蘭西ハ工場ニ危險ナル者、不潔ナル者、不安ナル者アリトシ危險工場 *Usines dangereuses* ヲ人家ニ近キ處ニ立ツアシメズ不潔工場 *Usines insalubres* ハ除害法ヲ設ケル限ハ人家ニ近キ所ト雖、之ヲ立ツシメ不安工場 *Usines insures* ハ人家ニ近キ所ニ立ツルコトヲ妨グズ

要スルニ是ノ如キ區別ハ工業ノ進歩ニ從ヒ次第ニ變更セザルベカラズ否ガルトキハ膠柱ノ法徒ニ墮附ノ弊ヲナスナラン

公衆ノ健康 *Öffentliche Gesundheit* ニ及ブス危害

(a) 力學的的影響 *Physische Einwirkung* ニハ先ヅ喧噪 *Lärm* アリ程ニテ散々業 *Rechtwerk* 槌ニテ打ラ業 *Rechtwerk* 粉ヲ碾ク處 *Mühl* 鑄冶 *Schmelz* 等ヲ其ノ尤ナルモノトス又器械運轉ノ響アリ時トシテハ二吉米ノ遠キニ及ブト云フ之ヲ防グニハ四戸ノ閉鎖ヲ嚴ニシ又屋根窓ノ前ニ簾ヲ金刺若クハ絨糊ヲ

懸クルコトアリ

次ニ震動 *Erdbeben* アリ氣ト土ト之ヲ連テ隣壁ハ之ガ爲メニ裂ケ隣人ハ之ガ爲メニ眠ク礙ケラル其ノ甚キキハ四百米突ノ遠キニ及ブト云フ之ヲ防グニハ基 *Grund* 及砦 *Gründung* ノ間匝ニ空層ヲ置キテ間阻シ又砦重ヲシテ總重ノ十五乃至三十倍ナラシム

次ニ爆發 *Explosion* アリテノ工人ノ健康ニ關スル條ニ出ヅ

(b) 化學的汚穢 *chemische Verunreinigung* ニハ先ヅ煙霧アリ工場ノ燃火装置ノ不備ニ本ツク石炭烟 *Steinkohlendunst* ノ成分ハ主ニ表燃炭ナリト雖、亦炭化水素、炭酸、酸化炭素、亞硫酸、亞硝酸、硝酸、硫酸、亞硫酸等ヲ含メリ就中炭素漸クニシテ自ラ降り又雨ノ爲メニ洗ヒ落サル雨水ハ此時上記ノ諸氣類ヲ溶解シ其反應分明ニ酸性ナルニ至ル

烟ハ能ク日光ヲ妨グテ *Verdunstung* 管ヲ酸性灰度加里液ヨリ析出スル灰度量ヲ測リテ散光ノ量ヲ推定シタリ (Report of Alkali Inspector 1880) 業ハ Manchester ヲ以テ烟原 *Manchester* トナシ之ヲ距ルコト四吉米ナル *Deansboro* 及ビ之(烟原)ヲ距ルコト八吉米ナル *Deansboro* ヲ設烟地トシテ之ヲ檢シタリ (蓋 *Deansboro* ハ葦花 *Reichweide* ノ健全ニ生長スル限界ナリ此ヨリ内、烟原ニ向ヒタル所ハ葦花皆病マリ) 太陽散光ノ強度ハ烟原ヲ離ル、ニ隨ヒテ漸ク加ル *Deansboro* ハ *Manchester* ヲリ大ナルコト五%、*Deansboro* ハ *Manchester* ヲリ大ナルコト二十六%ナリキ Manchester ノ霧中ハ強度殆零ニ近シ日光ノ進ラレ、コト既ニ是ノ如シ日濕モ亦恐クハ減ゼラルベシ烟ト俱ニ日光ヲ遮ル者ハ水蒸氣ナリ

烟ハ又能ク雲ヲ生ゼシム

烟ハ又能ク空氣ヲシラ酸素乏ク炭酸多カラシム風ナキ時冷ナル時濕ヒタル時霽殊ニ甚シ

烟ノ人生ノ受用ヲ減シ又人身ノ健全ヲ害スルコト明ナリ唯其程度未ダ詳ナラザルノミ J. C. Romancs

ハ管ヲ龍動ノ死致、彼霧ノ時季ニ多キヲ説キタリ (Smoke Abatement Exhibit, Catalogue 188) 龍動諸病院ノ死者ニ炭肺多キトモ管ニ見エタリ

烟ハ最後ニ能ク植物ヲ害ス烟中ニハ硫酸安門多シ (森ノ一、九乃至二六、二% 平均二、九%) 此物空中ニ飛散シ雨雪ト共ニ下ル雨雪中ノ硫酸全量ノ三分ノ二ハ硫酸安門タルガ爲メニ無害ナリト雖、其三分ノ一ハ游離硫酸ヲ形レリ (E. J. C. Estlin & D. H. Essler, 1917) 植物ヲ害スルハ此游離硫酸ナリ

針葉科 Conifer ノ被害ハ扁葉樹ヨリ甚シ果樹、發、葡萄亦酸雨ニ耐ヘス烟管ヲ小ナリトスルモノハ Resist アリ (龍動氣象會報告 其言ニ云ク烟ノ酸ヲ含メルハ有機農ヲ滅ス功アリ植物ヲ害スルハ烟ニ非ズシテ動植物ノ分岐シテ生シタル硫酸鹽及格魯兒鹽ノ氣中ニ混シタル者ナリト云ト謂フ可シ)

烟管ヲ防グニハ瓦斯 (Cyanogen Gas, Dowsongas, Wilsongas, Wassergas etc.) 若クハ量炭 (Graphite) 若クハ燐炭 (Carbon) ヲ燃ヤシテ石炭及褐色炭ニ代フ然レドモ是レ集工場ノ所産貴微シ難キ所アルベシ又

石炭褐色炭ヲ燃ヤスニ逐次法ヲ以テスルコトアリ先ツ既氣セシメ (Cyanogen) 熱空氣ヲ送りテ炭化水素ヲ焚キ式ニ無炭ノ酸炭ヲ焚ク又減烟法 (Emission Control) アリ烟ノ將ニ冷ニ入ラムトスルニ當リテ之ヲシテ先ツ機蒸房ヲ過キシム茲ニハ熱空氣若クハ過熱蒸汽ヲ通シ減烟法ハ常ノ石炭ヲ焚クトキハ未ダ全ク其功ヲ奏スルコト能ハズ又熱氣ヲ冷ヤシ其中ナル亞硫酸及硫酸ヲ吸收スルニ適當ナル藥ヲ以テスルコトアリ時トシテハ吸收機ヲ裝ヒタル濾器ヲ用ケル所謂燐炭塔 (Cyanogen Tower) ノ類是ナリ時トシテ單ニ水ヲ灌グノミナルコトアリ此ノ如ク淨メタル烟ヲ出スニハ袋ニ吸出製機ヲナセリ Manchester ノ Goodfellow ガ集工場 (Hambro) ノ C. G. 集工場等ニハ吸收法ヲ設ケタリ又烟管ヲ高クスルコトアリ又烟ヲ吐ク時ヲ限アルコトアリ限時法ハ産物ノ多寡ニ影響スルヲ以テ實施スルコト頗難シ

除烟ノ制度ヲ立テタル都會ハ曰 Bremen (1883) 曰 Dresden (1885) 曰 Gen (1886) 是ナリ是ヨ

リ先 Connecticut ノ各州ハ非督府一八八二年ニ除烟法ヲ公ニセリ

管ノ烟ヨリ甚シキハ化學的工場ノ排氣ナルベシ專選ヲ製スル處ヨリハ硫酸出テ硫酸ヲ製スル處及セ、或ル製鐵處ヨリハ砒化水素出ヅ又硝酸、格魯兒ヲ出ダス者アリ亞硫酸及硫酸ハ此排氣中ニモ亦多ク之ヲ含メリ以上瓦斯類ノ分量ニ就キテハ (Emission Control) 左ノ標準ヲ立テタリ

千立方英尺ノ空氣中ノ瓦量

	鳴管ニ	僅ニ覺エラル	明ニ覺エラル	刺ス如ク覺エラル
亞硫酸	3.8	4.0 (2)	1	
硫酸	3.4	6.3	8.7	
砒化水素 (下ノ瓦)	1.3	2.5	4.3	
格魯兒	0.5	2.1	1	
鹽酸	1.5	7.0	10.4	
硝酸	1	4.4	6.6	
安門 (下ノ瓦)	2.3	3.0	1	

是ノ如キ排氣ハ亦植物ヲ枯ラス先ツ亞硫酸ノ害アリ (Emission) ノ針葉ヲ亞硫酸氣ニ觸レシムルニ之ヲ濕ストキハ二月ニシテ枯レ之ヲ乾ストキハ三月ニシテ枯ル硫酸、硝酸、亞硝酸、鹽酸、格魯兒亦類似ノ毒性アルベシ (Emission) 殊ニ甚シ亞硫酸ハ緩ク管シ此物ハ愈ニ管ス (Emission) 山製鐵所ノ排氣 (Höfenrauch) ハ地勢昇ル處ニテ二乃至四萬米ノ間植物ヲ害ス地勢降ル處ハ益甚シ製鐵所及鐵草所ノ排氣ハ安門ヲ含ミ時ニ又砒化水素、揮發脂肪、化學上未詳ノ臭瓦斯ヲ含メリ學者或ハ此臭物健康ヲ害セトシ (Emission) 或