此ノ計畫ノ大膽ナルト其成功セル結果トハ偶だありんぐとんノくりーぐらんど、ぶりつち、あんど、いんぢにありんぐ、こむぱにいノ信用ヲ偉大ナラシムルモノニシテ其遭遇シ且打チ勝チタル多クノ非常ナル困難ニ關スル技術的報告ハ誠ニ趣味深キモノナラズンバアラズ

橋ハ五百呎ノ徑間ニシテ、中央ニテ九十呎ノらいずヲ有スルしんぐるああちヨリ成リ河谷ヲ跨リテ兩岸ニ立テリ、此ノああちト岸堤トヲ連結スルニハ通常ノ平行らちすがあだあヲ用イ各八十七呎六吋及六十二呎六吋ナリ

前記ノ如ク河ノ洪水タルヤ沸騰的ナルヲ以テ足場ヲ組ム事ハ到底不可能ノ事ニ屬スルガ故ニ兩岸ヨリ廣大ナルああちヲ建設スルハ非常ナル困難ノ事業トナレリ材料運搬ニ用ヒシけいぶるうゑいノ如キハ僅カニ材料ヲ建設者ノ手下ニ運フニ用ヒ得ルニスギズ到底重大ノああちヲ支フルニ足ラザルナリ

此ニ於テカああちハ半分ツヽ別々ニ建設セラレ遂ニ其中間ニ於テ連結スベク決定セラレタルナリ。橋ノ重量ガ岸ニ於テ及ボセシ牽張力ハ實ニ畏ルベキモノアリシナリ

技師ハ岸ニアル玄武岩塊ニ二個ノ孔、深三十呎ニシテ兩孔ノ間隔又三十呎ノモノヲ堀リ更ニ之レヲ水平孔ニテ連結シタリ即チ之レニ強キわいあろうぷヲ貫通シテ以テああち半分ノ全重量ヲ支エント試ミタルナリ各孔ニ及ボセル牽張力ハ四百噸ト計上セラレタルガ安全ノ爲メニ更ニ五百噸丈ノ鐵軌條ヲ岩上ニ積ミ重ネタリ

カクテああちガ中央ニテ連結セラレシトキニハ勿論自立ノモノト爲リ了セルナリキ（あじあ）

## ○すゑず運河ノ運輸狀況

過去五年間ニ於ケル同運河ヲ通過セシ艦船ノ各年表左ノ如シ

| 年次 | 通過艘數 | 前年ヨリ增加 |
|---|---|---|
| 一九〇四年（明治卅七年） | 四、二三七艘 | |
| 一九〇三年　卅六年） | 三、七六一 | 四七六 |
| 一九〇二年　卅五年） | 三、七〇八 | 五三 |
| 一九〇一年　卅四年） | 三、六六九 | 三九 |
| 一九〇〇年　卅三年） | 三、四四一 | 二二八 |

即チ年々增加ノ率不鮮明ノ憾ミアリテ將來ノ增加ヲ豫測スルヿヲ得ズ

其總噸數ハ左ノ如シ

| | | |
|---|---|---|
| 一九〇四年 | 一八、六六一、〇九二 | |
| 一九〇三年 | 一六、六一五、三〇九 | 二、〇四五、七八三 |
| 一九〇二年 | 一五、六九四、三五九 | 九二〇、九五〇 |
| 一九〇一年 | 一五、一六三、二三三 | 五三一、一二六 |
| 一九〇〇年 | 一三、六九九、二三七 | 一、四六三、九九六 |

而シテ一九〇四年ニ於ケル實噸數ハ其前年ニ比シ一、四九四、五四七噸、前々年ニ比シ二、一五三、四二二噸ノ增加ヲ爲シタリ而シテ一九〇三年正月元日ヨリ噸稅五〇さんちーむ（我貳拾錢）ヲ減ジタルニ拘ハラズ同年中ニ收入シタル通過料ハ一〇三、六二〇、二六八ふらんく（我四千百五十万圓弱）ニシテ前年ヨリ僅ニ九九、七五二ふらんく（我三萬九千九百圓）ノ減少ヲ見タルニ一九〇四年ニ於テハ實ニ一一五、八一八、四七九ふらんく（我四千六百三十三万圓）ノ高額ニ上リ同運

河開通以來始メテノ好成績ナリ

一九〇四年ニ於テすゑず運河ヲ通過シタル總噸ノ激增シタル因由ハ公然ニハ歐洲ヨリ印度ニ輸送スル小麥ノ增加及ビ極東ニ交附セラルベキ石炭ノ多量ニヨルトセラルヽト雖其實石炭ハ前年ニ比シ五十萬噸モ激增シ全ク交戰國艦隊ノ使用ニ供セラレタルモノナリ

一九〇四年同運河ヲ通過セシ艦船ノ國別次ノ如シ

| 國別 | 船數 | 登簿噸數 |
|---|---|---|
| 英國 | 二、六七九（全体ノ六三、三％） | 八、八三三、九二九（〃） |
| 獨國 | 五四二（〃　一二、八％） | 一、九六九、五六一（〃） |
| 佛國 | 二六二（〃　六、二％） | 七七七、七四二（〃） |
| 和蘭 | 二二三（〃　五、二％） | 五八二、九六七（〃） |
| 墺匈 | 一三五（〃　三、二％） | 四五四、六〇六（〃） |

又旅客ノ數ハ

軍人軍屬

| | |
|---|---|
| 英 | 三七、〇九三人 |
| 佛 | 一八、七六八 |
| 土 | 一〇、一三五 |
| 獨 | 七、三六八 |
| 露 | 四、二三八 |

| | |
|---|---|
| 蘭 | 二、二二一 |
| 米 | 八九四 |
| 伊 | 三七九 |
| 葡 | 三三五 |
| 合計 | 八一、四三一人 |
| 普通客 | 九〇、七〇八人 |
| 道者移民、罪人 | 三八、七〇六人 |
| 總計 | 二一〇、八四五人 |

ナリシガ前年（一九〇三）ニハ一九五、二三二人ナリキ

（あじあ）

## 機械

### ○瓦斯たーびん

内部燃燒機關ノ發達ト同時ニ蒸汽たーびんガ急足ノ進歩ト成功ヲナシタルヲ以テ瓦斯たーびんハ如何アランカトノ疑問ハ當然ニ勃興シ之ガ解決ハ全世界ノ學者發明家ノ注意ヲ拂フ所トナレリト雖モ實際ニ成功ノ域ニ達セル瓦斯たーびんハ尚ホ未來ノ事ニ屬ス

當今現ハレタル方法ハ二アリ第一乾燥瓦斯たーびん第二燃燒發生物ヲ蒸汽ト混合セシムルたーびん是ナリ而シテ何レノ方法ニ於テモおつとー即チ爆發さいくる若クハじゆーる即チ定壓さいくるヲ用フルコトヲ得たーびんハ往復動機關ニ比シ多クノ利益ヲ有スルコト及ビ瓦斯たーびんハ他ノ熱原動機ニ於テ見ルベカラザル特殊ノ利益ヲ有スルコトハ既ニ承認サ