

ヲ貳百五七十哩ヲ減スルニ至リ尙ホリガトクレメンコーグ間ノ航路
ヲ生スルモノナリ

○日耳曼ノ瀛罐破裂 千八百八十六年中日耳曼國ニ於テ瀛罐破裂
ノ數ハ前十年間ノ平均數ト殆ント過不及ナシ然レモ蒸瀛力使用ノ高ハ
近年大ニ増加セリ是迄ノ破裂平均ハ一ケ年ニ付キ十五個八分ナリシ
ガ昨年ハ十六回ノ破裂アリタリ又千八百七十七年ヨリ千八百八十六
年ニ至ルマデ死者及負傷者ハ平均一ケ年ニ付四十三人七分ナリシガ
昨年ハ僅ニ二十三人ニシテ此内十人ハ即死又ハ四十八時以内ニ死シ
五人ハ重傷八人ハ輕傷ヲ負ヘリ又前十年間ノ破裂總數ハ百五十八回
ニシテ死者百六人重負傷者九十二人輕負傷者百八十五人ナリキ破裂
ノ原因ヲ尋ルニ四十五回ハ瀛罐板ニ弱キ部分アリシ爲メ四十四回ハ
給水ノ不足ニ二十八回ハ構造ノ不完十六回ハ過度ナル壓力七回ハ番
人ノ見廻不注意六回ハ瀛罐結殼(boiler incrustation)ニ一回ハ瓦斯ノ爆裂

ナリシニ由ル其他材料ノ下等ナルト使用摩滅ニ由テ破裂ヲ生セシハ
 八回ナリト云フ (以上三件インダストリー) (志岩)

○石油滓ヲ鐵道ニ用ユ 魯國ニテハ久シクアルカート氏ノ機械ニ

テ石油滓ヲ燃シ鐵道列車ヲ運轉シ來リシガ此頃領事ノ報告ニ石油滓
 ト石炭トノ損益ヲ記セリ因テ其要ヲ抄録ス

グリアジ、サリ。ツサン鐵道ニ於テ千八百八十二年ニ二種ノ機關車ニ
 使用シタル石炭並ニ千八百八十五年同様用井タル石油滓ノ費銀

機關車別		八輪車		六輪車	
年	度	燃料種類	牽車數	平均	シタル總長延
千八百八十二年	石炭	三七、五一	五二一、九三五哩	八〇、五五五哩	一六、一八四、七三〇哩
千八百八十五年	石油滓	三八、〇八	八六八、七二二ク	一三七、〇七〇ク	二八、五六五、五五五ク
千八百八十二年	石炭	二六、三三一	三三四一、六八一ク	四七四、六七九ク	二三、二五三、一四八ク
千八百八十五年	石油滓	二五、四五	一、四八七、三三三ク	五三四、七三三ク	二五、一五九、七〇九ク
		壹哩ニ對スル平均費量ト	金額	石炭	石油滓
				四、八三磅	六、五斤
				三三、二三磅	七、八斤
				四、五斤	四、五斤