

常議員 中澤岩太君 全 森 省吉君 主 記 高井助太郎君

主 計 志筑岩一郎君 主 計 深堀芳樹君

一正員トシテ左記ノ者ノ入會ヲ認可スル

工學士(電氣) 小堀十龜君 紹介人 五十嵐秀助君  
淺野應輔君

一左記ノ正員ノ終身正員タルヲ認承スル

寺西他喜雄君

一准員トシテ左記ノ諸君ノ入會ヲ認可スル

北山一太郎君 紹介人 五十嵐秀助君 石野長次郎君 紹介人 倉田吉嗣君

澁谷貞吉君 全 倉田吉嗣君 小川八助君 全 内海三貞君

木下澄三郎君 全 福地文一郎君 鳥谷部末治君 全 下瀬雅允君

固山義次君 全 吉田明吉君

一本會へ寄附アリタル左ノ物品ヲ受領スル

鐵 考 一 冊 大藏省國債局

一本月十六日通常會ヲ終リタル後正員會ヲ開キ本會規則改正ノ件ヲ議スル

論說及報告

軍港論

工學士 和田垣保造

余夙ニ我邦ニ海軍ノ必要ナルヲ感シ螢雪ノ餘暇ニハ邊防ノ事ヲ攻究スルヲ以テ無上ノ快  
樂トナス今又貴誌ノ餘白ヲ籍リテ軍港論一篇ヲ掲ゲ聊カ大方ノ參考ニ供セント欲ス篇中  
論スル所ハ兵學一般ノ通理ト海軍造船所ノ關係ヲ辨明セント欲スルノ精神ニ出ヅタル者  
ニシテ徹頭徹尾現時我邦ノ軍港ヲ論難スルノ目的ニ非ラザレハ讀者幸ニ之ヲ諒セラレン  
コトヲ乞フ

海軍々港ノ創立ニ先チ第一ニ考ヘザル可カラザル者ハ港口及港内ノ水ノ深サナリ潮汐ノ干  
満ヲ問ハズ吃水ノ大小ヲ論セズ船艦ヲシテ何時ニテモ自由ニ港口ヲ出入シ安全ニ港内ニ碇  
泊スルノ便ヲ得セシメザル可カラズ若夫レ此要點ニシテ缺ルコトアラバ戰時敵勢ノ虛ニ乘シ  
テ俄ニ進撃ヲ試ミント欲スルモ空ク潮水ノ上ルヲ待ツニ非レバ港外ニ出ルコト能ハス看ス看  
ス此可措好機會ヲ失フコト或ハ之レ無ト云フ可カラズ一朝不幸ニシテ我軍敗北シ敵ノ追撃ヲ  
受ケテ難ヲ軍港ニ避ケント欲スルモ船泥シテ容易ニ入ルコト能ハズ墓無ク敵丸ノ下ニ覆没ス  
ルコト亦之レ無ト云フ可カラズ縱令然ラザルモ進退駛驅ノ自由ヲ損シテ軍畧ニ多少ノ齟齬ヲ  
生シ結局我軍ノ不利ヲ招クヲ免レザルナリ今一步ヲ退テ太平ノ日ヲ願ルモ此ノ如キ港灣ハ  
船艦ノ取扱上ニ於テ非常ノ不便ヲ醸スコト固ヨリ論ヲ待タズ時ニ或ハ暴風陰雨起リ船艦港外  
ニ苦ムコト屢之レ有ルヲ免レザルナリ然ラバ則チ海軍々港ニ要スル水ノ深サハ幾尺ヲ以テ標  
準ト爲ス乎是レ一言以テ答フ可カラザルノ問題ナリ一國海軍全體ノ經略ニ關スルノ問題ナ  
リ我海軍ヲシテ多數輕少ノ船艦ヲ有セシメンカ將タ巍然山ヲ欺クノ甲鐵艦ヲ有セシメンカ  
此ヲ知ルニ非レバ彼ヲ定ル能ハズ假ニ我邦海軍艦船ノ最大吃水ヲ以テ二十尺以下ノ者ト想

像スルモ船体ノ縦動ヲ計リ之ニ多少ノ安全率ヲ加フレバ水底ノ深サハ少クモ最干潮ノ時ニ於テ二十五尺以上無カル可カラザルナリ

次ニ鑑ミザル可カラザル者ハ防禦線ノ位置ナリ海軍々港ハ防禦線以內ニ於テ之ヲ擇バザル可カラズ敵艦ヨリ砲撃スルヲ能ハザル處ニ於テ之ヲ擇ハザル可カラズ若夫レ軍港ニシテ外洋ニ近カラシカ防禦線ノ外ニ在ランカ鎮守府ナリ兵庫ナリ造船所ナリ皆是レ莫大ノ面積ヲ蓋フモノナリ之ヲ砲撃スルノ易キヲ點々タル船艇ノ比ニ非ラズ工場倉庫舉テ燼灰ニ歸スル必ズシモ之レ無キニ非ラズ縱令然ラザルモ職人工夫等ノ恐怖心ハ其頂點ニ達シ緊急ノ場合ニ迫リテ必要ナル船艇ノ修復ヲ仕遂ルヲ能ハザルニ至ル可シ近時諸般工藝ノ發達ニ伴フテ大砲構造ノ術日ニ月ニ進歩シ砲丸距里ノ如キハ年々増加シテ殆ド其停止スル處ヲ認メズ昔日最良ノ軍港ヲシテ今日無用ノ溜水ニ歸セシメタルモノ世間其類尠カラズ今日ヲ以テ未來ヲ謀ルモノ謹デ前者ノ覆轍ヲ蹈マザルノ覺悟無カル可カラザルナリ

軍港ハ其地近海々軍ノ根據ニシテ其要素ヨリ多シ而テ其一大眼目ハ船艦機關等ノ構造及脩覆ニアリ故ニ軍港ノ地勢ハ一般工場ノ目的ニ合セザル可カラズ船臺家屋倉庫其他諸般ノ用ニ對シテ相當ノ敷地無カル可カラズ又其地質ハ充分堅牢ニシテ船臺ノ用ニ堪ヘ家屋器械ノ基礎ヲ支エ漏鈍ノ響ヲ凌キ扛重機ヲ置クニ足ルノ力ヲ有セザル可カラズ若シ夫レ工場ノ地質ニシテ粗穢軟弱ナランカ船臺ハ船艦ノ重量ヲ支フルヲ能ハズシテ漸ク沈下シ進水式ニ臨テ滑道ニ多少ノ凸凹ヲ生シ無難ニ船艦ヲ卸スヲ能ハサルニ至ラン數十頓ノ漏鈍ヲ上下シテ砧々活潑ニ働ク時ハ地下ノ激動云フニ堪エズ其影響ハ延テ數十間ノ遠キニ及ビ巨萬ノ金圓

ヲ費シテ構造シタル船渠ヲシテ多年ナラズシテ破壊セシムルニ至ラン之ニ加フルニ地下ニ潛流スル水派ハ次第ニ渠底ニ漏出シテ其維持方及常用入費ノ點ニ於テ非常ノ困難ヲ生スルヲ免レズ家屋器械等ノ基礎ニシテ沈下スルヲアラシムルカ傾斜スルヲアラシムルカ此處ニ於テ製出シタル武器機關等ハ縱横方圓ノ度ヲ失シ倒底實用ニ適セザルノミナラズ甚キニ至リテハ一切製造ヲ繼續スルヲ能ハザルコトアラン何レノ目的ヲ問ハズ苟モ工塲ヲ建テント欲スルモノハ之ニ必要ナル地固メヲ爲スコト固ヨリ論ヲ待タズ然レモ其費用ノ莫大ニシテ結果ノ懨ナラザルヲ願ルハ誠ニ地質選擇ノ大切ナルヲ悟ル可シ

軍港ニハ鎮守府兵團造船所等ノ外數多ノ倉庫ヲ設ケザル可カラズ大平無事ノ日ニ於テ豫メ充分ノ軍用品及建築材等ヲ貯蓄スルニ非ンバ開戦ノ日ニ際シ分時ヲ争フノ時ニ當リ神速ニ數多ノ軍艦ヲ熾裝シテ之ヲ敵地ニ派遣スルコト能ハザレバナリ是等ハ皆多年困苦勞働ノ結果ニシテ莫大ノ出費ヲ代表シ實ニ一國海軍ノ骨髓ト云フモ亦過言ニ非ラズ一朝破壊ヲ被ラハ億兆ノ黄金ヲ積ムト雖モ俄ニ之ヲ回復シ得可キニ非ラズ其損耗ハ獨リ一鎮府ノ零落ニ止ラズシテ畢竟國運ノ安危ニ係ル者ナリ故ニ一軍港ヲ設ケント欲セバ須ク周圍ノ狀態ヲ察シ山川海陸ノ形勢ヲ考ヘ岸上水面共ニ輒ク敵軍ノ攻メ來ルヲ能ハザルノ地ヲ擇バザル可カラズ勿論之ヲ防護スルノ方法ハ多少砲臺ノ建築ト水雷ノ布設ヲ要スルヲ明白ナリト雖モ其他天然ノ要害ニ依ルニ非レバ其勞費甚タ多クシテ其功驗却テ劣ラン軍港ヲ擇ブニ當リテ亦考ヘザル可カラサル者ハ列國ノ關係ナリ隣國ノ形勢ナリ敵軍ノ根據地ナリ皆此レ開戦ノ日ニ於テ戰爭ノ場所ヲ指定スルノ要素ナレバ大平ノ日ニ於テ豫メ之ニ對スルノ計畫ナカル可カ

ラズ軍港ノ要ハ務メテ敵人ノ侵襲ヲ避クルト全時ニ我軍ヲシテ速ニ戰備ヲ遂ケテ先ヲ戰場ニ制スルノ利ヲ得セシムルニ在リ天下無事ノ時ト隣國軍備ノ一消一息ハ直チニ我邦ノ利害得失ニ關スルヲ以テ能ク其精神ノアル處ヲ詳ニシ我亦之ニ應スルノ經畧ナカル可カラズ言ヲ工業貿易ニ托シテ或ハ航路ヲ開キ或ハ鐵道ヲ敷キ而テ實際竊ニ戰時ノ準備ヲ爲ス者天下其類ニ乏カラズ我國爭テカ其影響ヲ被ラザランヤ我國ヲシテ進撃ノ策ニ出デシムルニモセヨ又退守ノ畧ヲ取ラシムルニモセヨ他某國ト事アルニ當リテハ戰端先ツ何ノ邊ニ開クヤヲ豫察スルト是今日ノ急務ナリ而テ斯ル戰場ノ最近地ニ於テ安全ナル軍港ヲ設ケ十分ナル軍備ノ供給ヲ謀ルト是急務中ノ最急務ナルモノナリ地理及兵畧ノ研究ハ軍港ノ位置ヲ擇ブニ當リテ大體ノ方針ヲ示スニ過ギズ今一軍港ヲ某地ニ置カント欲セハ尙詳細ニ知ラザル可カラザルノ要點甚多シ而テ悉ク此等ノ要點ニ満足ヲ與フルモノ必ズ之レ有ルヲ保ス可カラズ此場合ニ於テ吾人ノ務ム可キ所ハ最モ大切ナル要點ニ適シ最モ多數ノ要點ニ合シ而シテ成ル可ク欠點少キ者ヲ求ムルニ在リ軍港ハ單ニ港内水深キヲ以テ足レリトセズ亦容易ニ出入シ得可キ港口ヲ有セザル可カラズ戰時ニ於テハ敵艦運動ノ自由ヲ妨ゲンガ爲メ所在ノ浮標ヲ引キ拂フヲ以テ例トス然レモ暗礁砂洲港口ニ錯列シテ航路ノ極リ無キキハ我海軍士官中平素其水ノ航行ニ慣レタル者ト雖モ之ガ爲メニ進退不便ヲ感スルト蓋少小ニアラザル可シ之ニ反シテ港口甚ダ深キニ過ギ若クハ廣濶ニ失スル時ハ該港ノ防禦ニ非常ノ困難ヲ生ズルト亦明カナリ港口ノ要ハ我軍艦ヲシテ出入ノ便宜ヲ得セシムルト全時ニ敵ノ軍艦ヲシテ進退ノ自由ヲ得セシメザルニアリ妄ニ港口ヲ深淵廣濶ナルヲ求メテ結局水雷及砲臺ヲシテ其功

用ヲ誤ラシムルガ如キハ斷シテ我軍港ノ爲メニ取ラザル所ナリ之ヲ要スルニ港口ハ甚ダ淺カル可カラズ又甚ダ深カル可カラス最干潮ノ時ニ於テ天氣ノ如何ヲ問ハズ我最大ナル軍艦ヲ自由ニ通過セシムルヲ以テ足レリトス而テ其航路ハ成ル可ク狹クシテ長クノへ少クシテ直チニ一線ニ走ルヲ好トス潮汐干満ノ差甚ダ大ナルノ地ハ此等ノ諸要點ヲ全時ニ満足セシムル能ハズ

軍港ハ四民ノ膏血ヲ絞リテ造リ上ゲタル船艦ト多年ノ辛苦ヲ經テ教育シタル兵士ヲ集合スル處ニシテ實ニ國家干城ノ中心ニ當リ吾人運命ノ依テ以テ存在スル所ナリ必ズ暴風ニ襲ハルノ危險アル可カラズ又水底ハ十分堅固ニシテ能ク碇ヲ保ツノ力無カル可カラズ縱令暴風ニ因リテ船艦ノ覆没ヲ見ルニ至ラザルモ風波ノ爲メニ陸地ト行通スルヲ能ハザルガ如キ事有リテハ戰時危急ノ場合ニ際會シテ殆ド軍港ノ軍港タル用ヲ爲ササルナリ此他軍港ハ港内水廣クシテ多數ノ碇繫線ヲ有シ又岸ニ沿フテ十分ノ棧橋ヲ備エ緊急事アルノ時ニ於テ數艘ノ軍艦ヲシテ一時ニ炭水兵糧戰車軍馬若クハ火藥彈丸等ノ供給ヲ受クルノ便ヲ得セシメザル可カラズ此ト全時ニ無カル可カラザル者ハ内地行通ノ方便ナリ兵馬軍料集合ノ線路ナリ是レ實ニ戰時ノミニ限ラズ平日ニ於テモ亦タ缺ク可カラサルノ要件ナリ鐵道及其他ノ手段ニ依リテ容易ニ澤山ノ材料ヲ集メ最良ノ工人ヲ誘フノ便ヲ開クニ非レバ徒ニ軍資ヲ浪費シテ工事却テ遅々タルヲ免レズ軍港ヲ置カント欲セバ工人材料兩ヲ得易キノ地ヲ擇ブヲ以テ經濟トナスナリ平時戰時ヲ論ゼズ軍港ニ一日モ缺ク可カラザル者ハ淡水ノ供給ナリ工事ノ漸ク盛大ナルニ從ヒ周圍ノ市街次第ニ繁華ニ趣クヲ疑フ容レズ住民ノ益増加スルニ隨ヒ用水

愈不足ヲ告ルコト亦云フヲ待タズ日々工場ニ要スル所ノ淡水亦少量ニ非ラズ適當ナル給水工  
 事ヲ施スニ非レハ旱天ニ至リテ非常ノ困難ヲ生ズルノ虞アリ然レモ此等ノ困難ハ尙堪エ得  
 可キノ困難ナリ己ムヲ得ザレハ井ヲ掘リテ之ヲ汲ム可シ獨リ忍ブ可カラザル者ハ軍艦ノ需  
 用ナリ軍艦ニ要スル所獨リ飲用水ニ止ラズ巨大ナル汽餽ヲ養フニハ幾干ノ水ヲ要スルヲ知  
 ラズ又淡水ヲ得ント欲シテ空ク軍港ニ留ルノ軍艦幾艘アルヲ知ラズ豈二三小井ノ能ク供給  
 ニ堪ヘルヲ得ンヤ兵ハ神速ヲ貴ブ分時ノ遅延ハ敗軍ノ前兆ナリ寧ツ軍港ニ充分ノ貯水ナク  
 シテ可ナランヤ軍港ハ一國海軍ノ心髓ニシテ貴重ノ生命ヲ依托スル所ナレバ土地ノ衛生ニ  
 宜キヤ否ヤハ之ガ設置ニ先テ研究セサル可カラザルノ問題ナリ卑低沼澤多キ地ハ謹テ之ヲ  
 避ケザル可カラズ惡水ハ常ニ黃熱ノ原因ニシテ亦其他時々流行病ノ媒介タレハナリ土質乾  
 燥空氣清潔ニ海風多キ地ヲ以テ最モ衛生ニ適セリト云フ然リ而テ一旦某地ニ軍港ヲ創立ス  
 ルニ至ラハ適宜ノ制度ヲ設ケテ惡病豫防ノ方法ヲ施サザル可カラズ氣候モ亦一段ノ調査ヲ遂  
 ケザル可カラズ寒氣若クハ暑氣甚キノ地ハ冬季若クハ夏季ニ於テ戶外ノ勞働ニ云フ可カラ  
 ザルノ障礙ヲ蒙ルコト固ヨリ論ヲ待タズ極寒ニシテ海面氷結フニ至リ或ハ酷暑ニシテ海草海  
 虫艦底ニ群生スルニ至リテハ軍略上若クハ經濟上實ニ軍港ノ資格ニ合セザルナリ此ニ於テ  
 カ又海水成分ヲ驗査スルノ必要ヲ見ル最后ニ於テ一言セザル可カラザル者アリ軍港ニハ多  
 年ノ辛苦經營ニ依リテ集積シタル貴重ナル艦船機關武器其他百般ニ關スル設計ノ圖書類ヲ  
 貯藏スルヲ以テ嚴重ナル防火規則ヲ施行セザル可カラズ又其位置ハ最モ防火ニ適切ナル地  
 ヲ擇バザル可カラズ此等ノ寶物ニシテ燒失スルコトアラハ其結果ハ我海軍ノ片腕ヲ落スヨリ