

【Ⅱ】 資料紹介

小林虎三郎訳『察地小言』の全文紹介

虎三郎訳『察地小言』は、幕末維新期において他に類書をみず、現在まで全く知られることのなかった本邦初公開の洋学書（蘭学書）の抄訳書である。同書の日本洋学史上における資料的価値の大きさに鑑み、長岡市立中央図書館文書資料室所蔵の原本から全文を解読して紹介しておくこととする。

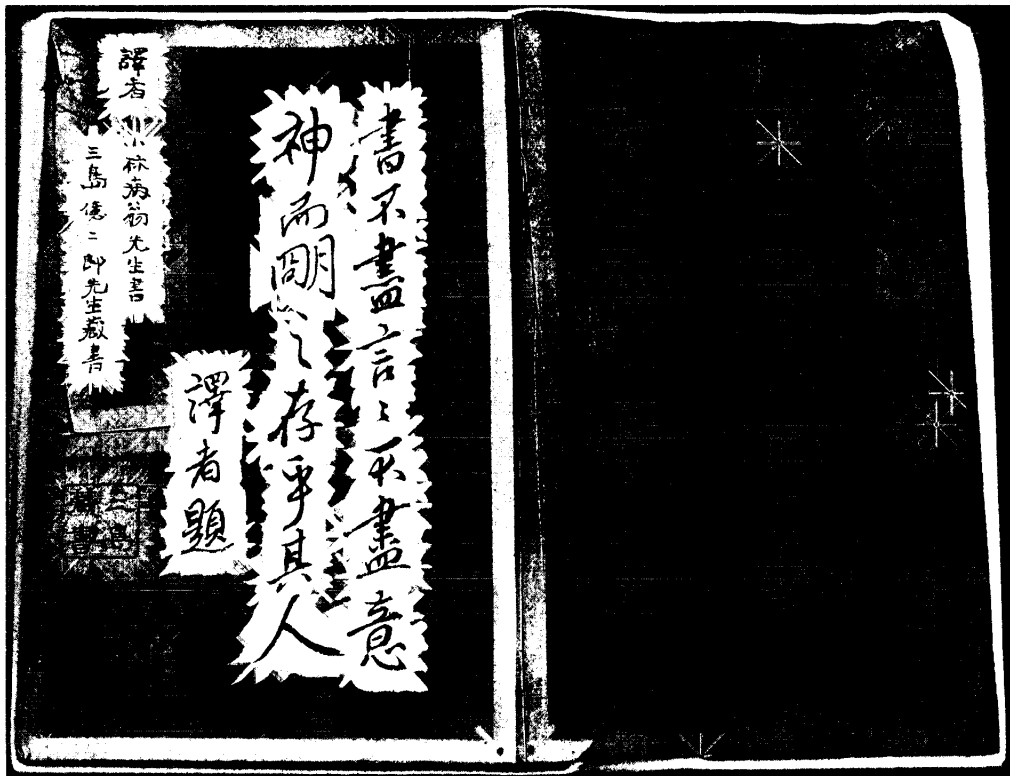
なお、虎三郎が抄訳して億二郎に献呈したと推察される長岡市立中央図書館蔵の冊子には、朱筆が加えられている。朱書きの中心は、表記上の問題であり、例えば「△」を「、」に、「○」を「。」に修正するなどである。その他にも、送り仮名の補充などの加筆が散見される。だが、オランダ語の訳文そのものについての朱書は全くみられない。

以下の全文紹介では、読みやすくするために、朱書に従って「△」は「、」に、「○」は「。」に統一し、また億二郎による送り仮名の補充部分に就いてはカッコ付で記載し、さらに旧漢字は新漢字に、旧略字記号の表記も片仮名（「コト」「トキ」「シテ」など）に改めて記載した。

なお、原文に付されたオランダ語の表記を表す片仮名のルビはそのままとし、それとの区別がつくように難解な漢字には、筆者が平仮名のルビを付した。



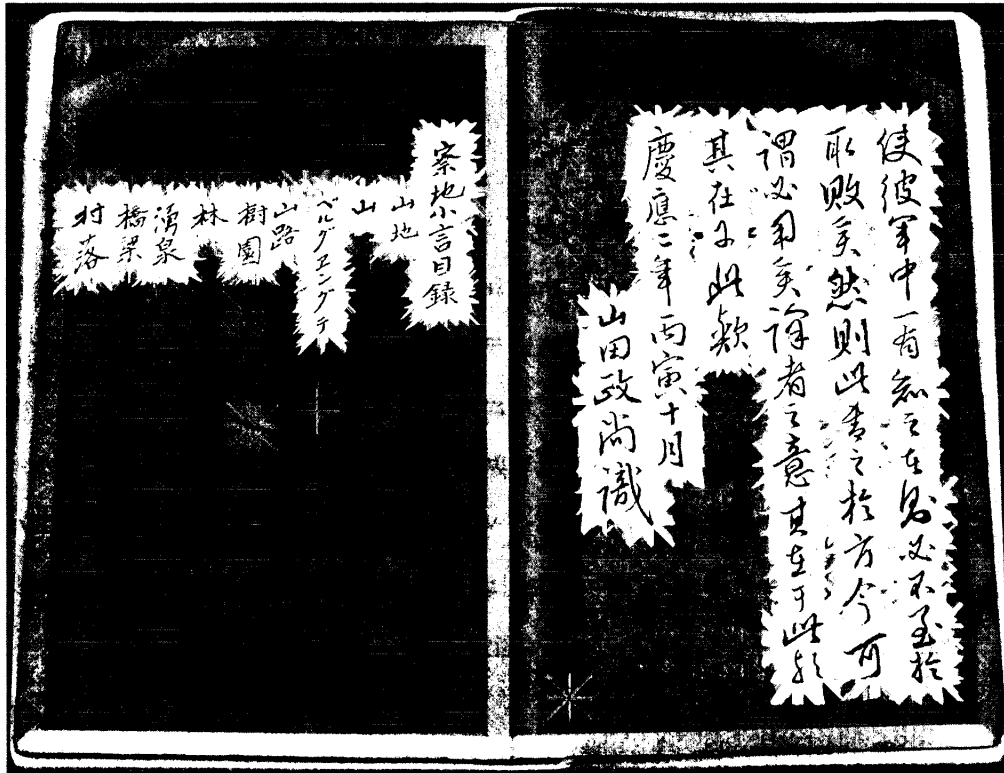
小林虎三郎訳『察知小言』の「表紙」



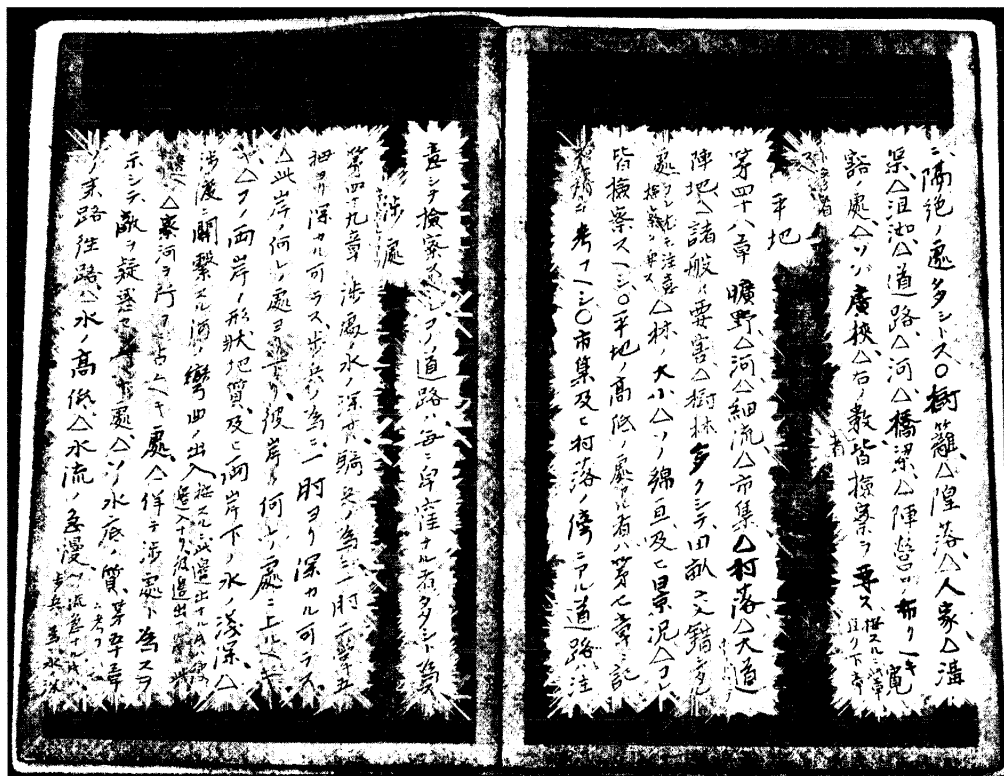
『察知小言』の小林虎三郎「訳者題」



『察知小言』の山田尚政「読察知小言」



『察知小言』の山田尚政「読察知小言」の後半部と『察知小言目録』の一部



『察知小言』の本文（第四十八章前後）

小林虎三郎訳『察地小言』の全文

察地小言

^{ヘルトテンゲニウルク}野軍營造工ノ職務、分テ七大分ト（為）ス。一ニハ敵ノ陣地ノ形勢ヲ察スルト道路ヲ詳ニスルコトナリ。二ニハ我兵ノ進行ヲ導クナリ。三ニハ導路ヲ修補シ、橋梁ヲ架スルナリ。四ニハ我カ陣地ヲ択テソノ^{こうぶ}荒蕪（荒地）ヲ開拓スルナリ。五ニハ陣地ヲ強固ニスルナリ。按スルニ^{こう}隍（空堀）ヲ堀リ、護胸壁ヲ築キ、柵ヲ結ブノ類ヲイフ。六ニハ全国ノ地理ヲ熟察シテ、之ヲ図ニ著ハスナリ。七ニハ敵ノ陣地ヲ攻ルト我カ陣地ヲ守ルトノ二ツノ者ニ於テ提督ノ規画ニ從テ營為スルナリ。具地又攻城術ニテ涉セハ諸件ノ法則ニ^{カナヘ}合ル者ヲ精究練ニ磨セサル可ラスシテ、而シテソノ地理ヲ察スルノ法ハ下ニ記スル所ノ如シ。」

「第一章 河ノ狭且小ナル者ハ大河ト同キ檢察ヲ要スル而巳ナラス、尚特ニ水ノ淺深ヲ詳ニセサル可ラス。故ニ大河ニ比スレハ、精キ測驗ヲ要スルナリ。河流ノ疾急^{ツネ}毎ニソノ淺キヲ知ラシム。故ニ此ノ如キ処ニテハ橋梁ヲ架スルニ便ナルヤ否ヤヲ察スルハ省テ可ナリトス。細流ハ常ニ我ガ陣地ノ前面若クハ^{ベキ}両側ヲ遮蔽スル多シ。故ニソノ越渡スベキ処ハ悉ク熟知セルヲ要ス。

第二章 河流ノ方向、ソノ急慢、河底ノ質、水ノ景況、ソノ多寡、ソノ漲溢、ソノ涸落、河流ノ過ル所ノ牧地及ヒ^{ムラス}沮如、河岸ニアル水車、第三章ヲ考フヘシ、

「兩岸ノ間ノ広狭、按スルニ水ナキ処マデヲ總テ云、河岸大小高低ノ丘陵、何レノ処ニ最高丘アルヤ、高峻ナル岸、細流ノ谷迄ニアル^{ホルレウエフ}凹路及ヒ^{きれつ}圻裂（亀裂）ノ処等、按スルニ谷トハソノ^カ両側ノ口（鼻）窪ニシテ水ナキ処ヲ云、右ノ数者皆檢察ヲ要ス、又コノ凹路及ヒ^{きれつ}圻裂（亀裂）ノ処等ヲ以テ我兵ノ側面ヲ遮蔽スヘキヤヲ知ル為ニソノ相距ルノ遠近ヲ察スヘシ

第三章 水車ハ水ヲ取ルノ時アリ、又取ラサル時アルニ因テ、河水ヲシテ^{カチワタリ}忽チ涉渡スベカラシメ、又忽チ涉渡スベカラシム。故ニ第一ニハソノ水ヲ^{ママ}畜止ス堰固密ナル時ノ水ノ高サヲ察スヘシ。第二ニハ堰ヲ除キタル時ノ水

「ノ高サヲ察スヘシ。第三ニハ堤ヲ除クニ因テ、水ノ涸落スル時限ヲ察スヘシ。如何トナレハ、水ヲ蓄^(ママ)（蓄）止スルト、涸落セシムルトニ因テ、陣地ノ攻守難易ノ勢、驟^{にお}カニ変スル故ナリ、按スルニ、右三章、宜ク下ノ察河橋泉^か（架）及ヒ渉処諸章ト参省スヘシ。

山地

第四章 山地ノ高低参差トシテ、田畝樹林相イ錯雜スル者ハ、之ヲ察スル尤モ難シ。

此ノ如キ地ニハ、必ス陣地ト為スヘキモノ多シ。此ノ地ハ、特ニ精察ヲ要ス。

此ノ如キ地ヲ察スルニハ、宜ク其最高部方ヨリ始ムヘシ。コノ最高部分ヨリ派出スル凹路、及ヒ泉水ノ源ヲハ、其他ノ諸部ヲ

「察スルニ先テ、詳ニ之ヲ知ルヲ要ス。許多ノ屈曲ト細流トニ因テ隔斷セラレタル谷ハ兵衆ノ道路ニ供スベキアラス。若シ橋ヲ開キ用ユルトキハ、則チ以テ道路ト為スベシ。此種ノ道路ハ用ニ供スルコト少クシテ、人多クハ未タ之ヲ知ズト雖モ往々甚ダ用ニ切ナルコトアリトス。

（注）山地ニテ若シ兩個ノ谷、即チ河、大抵二時行、一時ハ我ガ一里十二町十一間ヨ、或ハ三時行ノ距離ニテ、^{エンクエーデフ}齊等ノ広サヲ以テ走ルトキニハ、兩谷ノ間ハ必ス山ニシテ、ソノ兩側^{ひだ}坡陀ノ処ハ、凹路及ヒ「ホーレン」按スルニ畔ノ如キ窪ミヲイフ、ニ由テ隔斷セラル。然レトモ其背ハ首ヨク尾ニ至ル迄、皆道路ト為スヘシ。コノ山背ハ、兩谷ト相併セテ精

「察スルヲ要シテ、而シテ兩側ノ斜面ニアル道ヨリハ、好キモノヲ得ルコト多シ。

^こ爰ニ一種ノ凹路アリ。ソノ出^{オイトガング}路甚ダ出ルニ易ク、ソノ地質軟柔肥沃ニシテ、夏日少時間乾燥セル牧地トナル。此ノ如キ凹面ハ、縦隊兵衆ノ道路ニ供スベシ。此ノ如キ凹路ニ遇ハバ、宜ク之ヲ各種ノ兵衆ノ用ニ供スル為ニ切要ナル事務ヲ熟考シテ、而シテソノ前端ハ、何レノ道ニ接スルヤヲ究知スヘシ。前端出路ノ処ハ、必ズ兵衆ヲ備ヘ置ザル可ラザルナリ。

山

第五章 ^{アルペン}牙耳白及^{ベイレフォン}ビ比列納ノ如キ高山ニ於テハ、道路ヲ得

「ルコト甚ダ稀ニシテ、独リソノ狭間ノ地住止スベク、行過スベキノミナリ。故ニ

既ニ峽及ヒソノ出路入路、ソノ最モ窄狭ノ処、ソノ道路等ヲ知ルトキハ山上ニ於テハ、只ソノ道路ト細徑、按スルニ只人ノミ歩行スベクシテ車馬ノ通ゼザル者ヲ云、トヲ檢察シテ足レリトス。

山脉（脈）ノ最モ較著ニシテ一國地ヲ界限スル者、諸支山ノ此ノ如キ國地ノ出路ノ防守及ヒ進出ニ便ヲ為ス者、コノ支山ノ各部今ノ高低、山脈提出シテ其上ニ昇テ防守ノ地ノ縮図ヲ作ルニ足ルヤ、皆檢察ヲ要ス、峽ノ入路、鹿角ヲ設テ入路ヲ截ツノ方、列獨鳥多及、按スルニ、小方壘ノ名、ヲ置クニ宜キ地、道路ノ壊破シテ用ユ可ラサラシムヘキ者、其他一切此

「 処ニテ敵ヲ拒クヘキ方法、皆宜ク檢察スベシ。

第六章 山ノ傾背ノ位置、山嶺ニ達スル方法、山土ノ質、山樹茂密ナル、礫石被石シテ樹ヲ生ヒサルヤ、ソノ生スル所ノ雜穀果實蔬菜（野菜）等、草料、獸ヲ飼フヘキ諸物、住民、市集、村落、カステール」按スルニ、市集等ヲ深護シ且ツ点檢スル為ニ設ケタル小城ヲナス、「フーデレイ」、未タ詳ナラス、按スルニ、市集村落等ノ周圍ニアル塙（垣根）或ハ柵ヲイフカ、道路、細徑、陣地ト為スヘキ処、石ノ数者皆檢察スヘシ。

第七章 山ノ只高平ナルノミナル者ハ、之ヲ檢察スルコト頗ル難シ、其故如何ントナレハ、此ノ如キ地勢ニテハ、檢察ノ標的トナスヘキ物少キヲ以テナリ。山ノ此ノ如キモノハ、亦特ニ注意シ

「 テ檢察スヘシ、第四章ヲ考フヘシ。

ベルクエングテ」按スルニ、峽ノ甚タ狭窄ナル処ヲイフ

第八章 歩騎ニ兵及ヒ諸事ヲ通ズルヤ、ソノ入路、山嶺ト相通スルヤ、哨兵ヲ置ク方法、現成ノ道路ニ由テ最高處ニ達スヘキ時限、新道ヲ開得ヘキヤ、皆宜ク察スヘシ。

山路

第九章 ソノ入路ノ広狭ムソノ長短、退軍ヲ護スル為ニ占拠スヘキ陣地、ソノ出路ノ地質、コノ処ニ於テ幾多ノ兵ヲ戦列ニ擺開シ得ヘキヤ、皆檢察ヲ要ス。

「 ボームカールテ
樹園

第十章 園ハ何レノ地ニ属スルヤ、樹ノ疎密、溝渠籬磚こうきょうりせん（垣と瓦）土堤等ヲ以テ
圍繞いじょうシタヤ、皆察スヘシ。

ボス 林

第十一章 林ノ位置、ソノ広狭、ソノ疎密、林中ニ高樹アルヤ、又截倒シタル木アル
ヤ、空間ノ地アルヤ、空間ノ地ノ広狭如何ン、空間ノ地ノ左右樹木茂密ナルヤ、
空間ノ地ハ周行スヘキヤ、空間ノ地ハ何レ処カ尤モ広キヤ、林中ノ地ハ平夷へいゐナル
ヤ、凹凸ナルヤ、林ヲ貫透セル道路ハ何レノ処ヨリ来リ何レノ処ニ達スルヤ、ソ
ノ道路ノ地質ハ如

「何ン、コノ道路更ニ開拓かいかくヲ要スルヤ、林ヲ貫透シテ新路ヲ開クコト緊要ナルヤ。
其事ハ難キカ易キカ、敵ニ側面ヲ撃レザル為ニ道ノ方向ヲ如何取ルヘキヤ、如何
ナル方法ヲ以テ林中ニ墨壁ヲ設ケ、鹿角ヲ置クヘキヤ、如何ナル方法ヲ以テ、ソ
ノ樹木茂密ナル部分ヲ我カ利ト為スヘキヤ、鹿角ヲ作ル為ニ斬伐セラレタル部分
ノ景況、林ノ前後ノ地理、ソノ地兵ヲ陣スルニ便ナルヤ、林中ニ田畝牧地凹路等
アルヤ、ソノ凹路ノ深淺長短如何ン、林中ニ細流湧泉「カステール」前ニ見ユ村
落等アリヤ、ソノ林ノ外端トノ距離幾許いくばくゾヤ、右ノ数者、皆檢察ヲ要ス。

「第十二章 林ヲ精察セント欲セハ、宜クソノ周圍ヲ巡行シ、林ヨリ出ル所ノ道ヲ認識
シ、ソノ道ノ由テ来ル所ト、達スル所ヲ詳ニシ、林中ヨリ出ル細流、及ヒ凹路ヲ
檢察シ、若シ此二ツノ者、我カ兵ノ利トナスベキトキハ、其由テ来ル所ノ源ヲ尋
究シ、更ニソノ横截スル諸路ト、ソノ会合スル所ノ沮洳そじょトヲ檢察スヘシ。

湧泉

第十三章 ソノ水ノ景況、之ヲ以テ用ト為スノ難易、騎兵ノ用ニ供スヘキヤ。ソノ多
寡、ソノ在ル所ト陣地ト關繫かんけい（係）、悉クソノ水ヲ占テ我カ用ニ供スヘキヤ。皆
宜ク

「スヘシ、

橋梁

第十四章 ソノ位置、ソノ諸材ノ尺度、木材カ、石材カ、ソノ強弱、砲ヲ渡スニ堪ユ
ルヤ、如何シテ之ヲ破壊スヘキヤ、兩岸ノ景況河流ノ急慢、河ノ広狭、兩岸下ノ

浅深^{ウアドベレアキーツ}涉^カ、河ヲ浅クシテ涉渡スヘキ処ヲイフ、及ヒ橋ニ接スル道路等ノ関繫^{かんけい}ヲ以テ、如何ナル良法ヲ以テ破壊セル橋を復架スヘキヤ、如何ナル方法ヲ以テ橋頭壘ヲ防守スヘキヤ、何レノ岸カ尤モ高キヤ、右ノ数者宜ク察スヘシ。

第十五章 市集及ヒ村落中ノ橋ハ橋ノ両辺ノ街衢^{がいこう}ヲ合セ察スヘシ、街衢^{がいこう}ノ出路及ヒ入路、対岸ノ地理、亦皆察スヘシ。

村落

第十六章 ソノ位置、ソノ人家ノ数、土壤ノ質、収獲ノ景況、及ヒ多寡^{しし}、市肆^{しし}、市肆ヘ物ヲ輸送スル村ノ周囲ノ地、馱獸・家畜・牡牛・諸鳥、按スルニ鷄鶩ノ類ヲイフ、竈^{そう}（かまど）、水ノ性、人家及ヒソノ倉庫羊圈等ノ製作、寺院ノ在ル所、ソノ園圃^{えんゆう}（畑）ノ在ル所、コノ園圃ハ磚^{せん}（瓦）^{しょう}（垣）樹籬^り（垣）溝渠等ヲ以テ圍繞^{いじょう}シタルヤ、水車及ヒ風車、全村溝渠樹籬磚牆土堤等ヲ以テ圍繞シタルヤ、村落ニ抛テ自ラ固ウスルニ足ルヤ、右ノ数者皆^は検察スヘシ。

福尔多^{ホルト}按スルニ一種ノ小城

第十七章 ソノ牆壁^{しょうへき}（障壁）^{こう}（壕）池等、久ク保持スヘキカ、速ニ口奪スヘキカ、高キカ低キカ、全「レヘメント」未タ詳カナラス或ハ半「レヘメント」ヲ以テ遮蔽^{しきへい}シタヤ、堅石或ハ磚石ヲ以テ築城シタルヤ、天然ノ險ニ依テ築キタルヤ、将タ専ラ人工ヲ以テ築キタルヤ、古昔ノ城制ニ依テ築キタルヤ、将タ近今ノ城制ニ依テ築キタルヤ、ソノ周囲ノ地理、周囲ノ地理ノ利害如何ン、攻兵^{ホルト}福尔多ニ近ク為ニ取ル路ト福尔多トノ関繫^{かんけい}、如何ナル防禦ノ法ヲ備ヘタルヤ、少許ノ費用ヲ以テ如何ナル防禦ノ備ヒヲ増スヘキ、右ノ数者皆^は宜ク察スヘシ。

「ゲヒュクト」福尔多^{ホルト}按スルニ小村ヲイフ

第十八章 「フーデレイ」前ニ見ユノ製作、「ゲヒュク」ノ在ル所ノ地質、ソノ人家ノ製作、「ゲヒュクト」中ニ於テ如何ナル利益ヲ得ヘキヤ、皆察スヘシ。

「ヘーデハーゲ」按スルニ榮草叢生ノ地ヲイフ

第十九章 何レノ種ノ兵衆モ之ヲ越過スヘキヤ、ソノ地ニ在ル斷株^{まりかぶ}（ストロイク）・^{サンデヘツロンド} 凹路細流（注）、ソノ地ハ夾沙土カ黒^{スワーレゴロンド} 土カ、紫草ノ景況、紫草ノ厚薄、紫草ハ大ナル要^{ヒンデルバル} 害ヲ為スヤ、右ノ数者皆^は察スヘシ、ソノ紫草茂密ナル者ハ陣地ト

為シテ宜シ、如何ントナレハ、紫草ヲ以テ護胸壁ニ充ツヘキヲ以テナリ。

- 「(注) ソノ紫草ノ高キ処ハ每ニ用ニ中ツヘシ、低キ処ハ多ク沮洳(湿地)ノ地ナリ、ソノ砂色、常ニ異ナルコト無ケレハ、ソノ道ハ必ス佳ナリトス、若シソノ沙黒色ヲ帯テ更ニ細微白色ノ沙ヲ混シタル者ハソノ道路必ス冬時ニ於テ用ユヘカラサルノミナラス、夏時ニ於テモ亦用ニ中ラストス(尤ソ冬夏相對シテイナケレハ冬ハ秋ノ末ヨリ、春ノ初マテヲ指テイヒ、夏ハ春ノ末ヨリ秋ノ初マテヲ指テ云ト知ルヘシ、春夏秋冬四時ノ内、独冬夏二時ヲ挙テ云ニ非ス、湧氏語彙ニ詳ナリ。)

ホルレウエフ
凹路

第二十章 ソノ底ハ礁カ沙カ、脱弱平扁ノ小石カ、ソノ兩側峻急ノ崖ヲ削テ、平慢ナル傾斜面ト為スヘキカ、雪水暴源ノ時ニ当テ、土壤壞崩ノ懼レアルヤ、右ノ数者皆察スヘシ。

- 「インオンダチー」按スルニ敵ヲ防キ或ハ悩ス為ニ堰若シクハ閘(水門)ヲ以テ水ヲ流シ遣リ、一部分ノ地ニ充溢セシムル者ヲ云

第二十一章 ソノ在ル所ノ高ク、ソノ倚点ノ高サ、「スロイツ」按スルニ堰或ハ閘ノアル塘ノ類ニテ、「エンユダチー」ノ用ニ供スル水ヲ蓄フルモノナリ、水ヲ送出スル捷速ナルタ、幾許時限ニテ「インオンダチー」ヲ設ケ得ヘキヤ、如何シテ「スロイス」ヲ奪フヘキヤ、又如何シテ「スロイス」を守ルヘキヤ、如何シテソノ水ヲ送ル妨クヘキヤ、如何シテ「インオンダチー」ヲ決去スヘキヤ、之ヲ保持スル為ニ何レ処ニ堤ヲ築クヘキヤ、右ノ数者皆檢察ヲ要ス。

カナル
筧

第二十二章 筧中ニ湊合スル諸流ノ埋メテアル地質

- 「筧ノ水ヲ決去シテ、ソノ当ニ赴クヘキ所ニ赴カシメサルノ方法、筧ヲ破壊スルノ方法、及ヒ之ヲ防守スルノ方法、如何シテ筧上ノ舟行守ルヘキヤ、又如何シテ之ヲ妨クヘキヤ、皆檢察ヲ要ス。

「カステール」

第二十三章 ソノ位置、ソノ広狭、ソノ市集ノ防護ヲ為スコト、ソノ建置ノ目的、此「カステール」ト彼「カステール」トノ關繫、ソノ建築ノ方法、ソノ容受シ

得ヘキモノ、ソノ外辺及ヒ市集側傍ニ於テノ守禦ノ方法、ソノ中ニアル「カセ
マット」按スルニ城ノ「ホーフドワール」ノ下ニ穹隆^{きゅうりゅうけい}形ニ城ヲ造リタルモノ及ヒ窞^{こう}
(穴)、ソノ穹隆形^{きゅうりゅうけい}ノ景況、右ノ数者皆檢察ヲ要ス。

「 海岸

第二十二^(四)章 海岸ノ形勢、砂堤ヲ備ヘタルヤ、平衍^{へいえん}礁石ニテ船ヲ以テ近ク可ラサル
ヤ、峻崖^{しゅんがい}圍繞^{いじょう}シテ登路ヲ絶スルヤ、平易^{へいゐ}(平易)ニシテ障^{しょうがい}碍ナリ、上陸ニ便ナル
ル処、港ト為スヘキ海湾、上陸ニ便ナル地ヲ防キ妨ル為ニ福尔多^{ホルト}或ハ砲台ヲ設
クヘキ岬^{つしゆつ}及ヒ斗出(突出)ノ地、近海ニアル島嶼^{とうしょ}ノ前^{ホルト}墨^{ホルト}ヲ設ケテ、敵ノ攻術
ヲ防クヘキモノ、洲、内海^{インナム}、小内海、下碇^レ処、港、出港ト入港トニ切要ナル風、
入港と出港トノ利害、下碇^レ処及ヒ航路ヲ守ル為ニ設ケル諸砲台、上陸ニ便ナル
地ニアル墨壁^{ホルト}及ヒ「エパウレメント」、按スルニ「シカンスコルフ」及ヒ砂囊^{さのう}ヲ以テ作
リタル胸壁、陣地、特

「 異ナル造作及ヒ内地ヲ保護スル為ニ墨壁^{ホルト}ヲ設ケタル処、危害按スルニ攻兵ニ就テ云
守禦ニ便ナル地、海岸ヲ守ル福尔多^{ホルト}、砲台哨^{しょうがい}砦^{しやうさい}及ヒソノ備ル所ノ諸種ノ砲、右
ノ数者皆檢察ヲ要ス。其他現成ノ防備ヲ解散シテ之ヲ改正スヘシ、又不意ノ攻
撃ニ遭ヘシ時、彼此ノ近地ニ備ヘタル兵衆ノ未タ援兵トシテ馳来ラサル間、砲
手ニ期望(希望)スル所ノ作業ヲ量度スヘシ、又海岸ニテ海ニ往ク河アルトキ
ハ退潮ニ由テ河ヲ渡ル方法変異ヲ生スコノ事ハ精察セサルヘカラス。

田野

「第二十五章 ソノ肥沃^{こうせき}礮瘠(瘠せた土地)、ソノ生スル所ノ諸穀^{そまい}蔬菜(野菜)、諸物
ノ收穫ノ時、裸麦^{らぼく}(大麦)、燕麦^{えんぼく}(烏麦)等ソノ住民ノ食料、及ヒ種子ヲ除テ猶
ホ幾何石ヲ余スヤ、一「ピュンテル」ノ地按スルニ一^レ双ノ牛ノ一日中ニ耕ス地ヨリ幾
多ノ枯草ヲ出スヤ、右ノ数者皆檢察ヲ要ス。

レーゲルブラーツ 陣地

第二十六章 陣地ヲ占テ予メ我兵ヲ進メ、我規^ぎ図(企図)ヲ達スルノ基址トナスア
リ、コノ目的ニ於テハ、敵ヲ疑懼^{ぎく}セシメテ、ソノ軍術ヲ誤ラシムル為ニ迫却ス
ヘキ処ヲ弁知スヘシ、又一個ノ地方ヲ守ル為ニ陣地ヲ占ルモノアリ、コノ目的

ニ於テハ、防

「護スヘキ要害ノ処ヲ檢察スルヲ要ス。一個ノ地方ノ防守ニ於テ、我レ唯敵ノ行軍ノ際ニ画スル孤線ノ弦線ニ由テ走過スルコトヲ務ムヘシ、按スルニ、コレ敵集ノ処ヲ攻ント欲シテ、迂途ヲ取テ之ニ赴クニ、我ハ則チ直路ヲ取テ先ハ敵ノ攻ント欲する処ニ至ルヲ云。陣地ノ前面及ヒ傍側ノ要害ヲ増益スル術ヲ講明スヘシ、敵ノ我カ陣地ヲ囲ムヲ如何シテ妨クヘキヤ、如何シテ安全ナル退軍ヲ行フヘキヤ、皆考索ヲ要ス。

各陣地ニ於テハ、ソノ景況ニ随テ食糧ヲ取ルノ方法、及ヒソノ輸送ヲ防護スルノ方法如何ンヲ究知スヘシ、陣地ノ前面ニハ細流ヲ取り、ソノ両側ニハ^{ムラス}沮洳、若シクハ密林ノ透過スヘカサル者ヲ取ルヲ要ス。陣地ノ深サ、ソノ前ノ^{スラツヘルト}戦地、

「我涉渡スヘ河、ソノ状況、ソノ水涸渴スルコトアルヤ、是亦皆檢察スヘシ。

各地氣候

第二十七章 ソノ人身ノ健康ニ感ヲ為ス因故、コレ格物科ニ属スルモノナリ。大氣ノ性、寒、暖、乾、湿、四時及ヒ多雨ノ時限、両湿ヲ防ク方法、住民ノ之ニ堪ユル方法、及ヒソノ習慣、右ノ数者皆檢察ヲ要ス。

「プロヒル」按スルニ、凹凸隔斷ノ所多キ地ヲイフ

第二十八章 地勢ノ隔斷シタル者ニ於テハ、ソノ各部分皆檢察セサル可ラスシテ、而シテソノ歩騎砲ノ三兵ヲ^{しゃへい}遮蔽ス

「ルニ足ル者、尤モ注意檢察ヲ要ス、行軍ニ臨デ避ク可ラサル登降ノ処ハ、悉ク（予メ）知ラ（サル）可ラス。

河

第二十九章 何レノ地方ヨリ流レ来ルヤ、何レノ地方ニ流レ去ルヤ、戦ノ前及ヒ戦ノ際ニ如何ナル助ケヲ為スヤ、兩岸ノ形勢、水流ノ急慢、水流ノ方向、（注一）、水底ノ質、滑土カ、砂石カ、^{こかん}涸寒ノ時、兵衆ヲ以テ氷上ヲ渡ルヘキヤ、河上ニアル水車ノ状如何ン、橋梁渡船ノ製作如何ン、涉処ノ景況如何ン、河水漲流^{おこ}発（ス）ル何レノ時ニ在ルヤ、按スルニ、四時ニ就テイフ、（注二）、ソノ漲流逆行氾濫ノ

「 禍ヲ為ニ至ルヤ、ソノ過度ノ処ヨリ走ル道路、及ヒ細径ノ形状如何ン、ソノ過度ノ処ノ広狭淺深、及ヒ兩岸ノ地質如何ン、右ノ数者皆檢察ヲ要ス。

(注一) 河ノ分レテ數流ト為テ而シテ洲 嶋^{しやうしよ}ノ其間ニ生スル者ハ漲流ノ時ニ於テ、毎ニソノ首^{ホーフドストレーン}道ヲ變スルヲ免レス、故ニ今年ノ檢察、明年ニ至テ悉ク無用ニ属ス。

(注二) 凡ソ河ノ源、最高山ノ盛夏ト雖モ其積雪全ク消尽サル処ニ出ル者ハ、一歳中兩度漲流ヲ發シテ許多ノ積雪溶解スルニ因テ發ス、第二度ノ漲流ハ、其

「 他ノ殘雪、七八月上ニ同シノ間酷暑ノ為ニ溶解スルニ因テ發ス、其源平地若シクハ尋常丘陵ノ間ニ出ルモノハ冬時及ヒ其地霖雨ノ時ニ於テ異常ノ漲流アルノミ。

第三十章 ^{ワタリバ}渡津ハ河ノ処ニアルヤ、渡船ノ大サ如何ン、通常用ル処ノ渡船ノ大サ如何ン、河畔ニ幾隻ノ船艇アルヤ、檢察ヲ要ス。

第三十一章 河間ニ島嶋^{とうしよ}アルヤ、島嶋ニ住民アルヤ、樹木アルヤ、田畝アルヤ、荒蕪ナルヤ、島嶋ノ大小、ソノ峻急ナル岸、島嶋ノ高サ、川岸ニ踰^{こえ}ルヤ、皆察スヘシ。

第三十二章 河ノ左右ニアル湾曲、ソノ半島ノ形、橋梁ヲ

「 架スヘキヤ、運辺ニアル山丘、ソノ山丘ニ備ヘタル砲火ノ達スル所、及ヒソノ傾斜、兩岸ノ距離、河岸ニ向テ走リタル凹路、之ヲ踐行シテ、ソノ我カ用ニ中ルヤヲ察スヘシ、ソノ支流及ヒ本河ノ橋梁ヲ架スヘキ地ニ近キ所ニ注ク小河、是皆察スヘシ。

第三十三章 河ノ兩岸ニアル障地ヲ察スヘシ、

附考 我カ兵衆、河ニ沿テ行ク時、河辺ニ於テ、予メ三四條ノ道ヲ認識セサル可ラス。

攻戰察河法

第三十四章 橋梁ヲ架スルニハ必ス河ノ最モ狹窄ニシテ、湾曲ナル処ヲ扱フヘシ、而シテ兩岸ノ地質ノ果シテ橋梁ヲ

「 架スルニ適當スルヤモ、亦檢察セサルヘカラス。兩岸下ノ水ノ深サニ肘五^{エル}掌^{バルム}ナル所ハ、橋梁ヲ架スルニ、甚タ適當セル者ト為サス。湾曲ノ処ノ側ニ砲隊ヲ置

テ以テ我兵ノ越渡ヲ防護スヘシ。我カ砲隊ヲ前ニ進メ置くクコトヲ得ルニ随テ、対岸ニ在ル敵、我カ越渡ノ処ヲ、遠ク避サルコトヲ得サルナリ。コノ砲隊ハ敵ノ砲火ヲ達セシム可ラス、又敵ヲシテソノ側面ヲ打射セシム可ラス。河流ニ湾曲ノ処ナキトキハ、此岸ノ彼岸ヨリ高キ処ヲ尋覽スヘシ、若シ兩岸ノ高サ相齊キトキハ、兩岸ノ間甚タ開カスシテ、我カ砲射ニ最モ便利ナル処ヲ択フヘシ。

「橋梁ヲ架スルニ適當シタル所ニ於テ、彼岸ニ榛蕪（草木乱茂）ノ障 碍アリト雖モ此岸大ニ彼岸ヨリ高クシテ彼岸ノ榛蕪、我カ砲火ヲ妨ルコト能ハサルトキハ、則チ亦橋梁ヲ架シテ可ナリトス。コノ榛蕪ノ地ニ歩兵ヲ隱伏セシムヘシ。然レドモコノ隱伏ヲ行フ為ニ榛蕪ヲ過度ニ開拓スルハ不可ナリ。我カ兵ノ必ス来ルノ地ハ沮洳樹林等ヲ以テ隔斷セシム可ラス。此岸ノ渡場ニ近キ処ニテ、本河ニ注ク小河アルハ橋梁ヲ架スルニ便ナリトス。

守戦察河法

第三十五章 敵ノ河ヲ渡ル方法、ソノ涉処、及ヒソノ止

「ル所ノ河岸ノ利否、ソノ河ヲ渡リシ後行過スヘキ地ノ形勢、敵ノ止ル所ノ岸ニ対シテ哨兵ヲ置キ、其動靜ヲ察スル方法、第三十六章ヲ参考スヘシ、右ノ数件、皆宜ク察スヘシ。

我カ兵ヲ置クノ地ハ、眼前開達ニシテ、遠ク河面ヲ望視スヘク、且ツ速ニ敵ノ渡ント欲ル処ニ赴クヘキモノヲ択フヘシ。巡哨兵ノ各部哨兵ノ連綴ヲ保持スル為ニ巡行スル時ニ取ルヘキ道路ヲ造ルヘシ。コノ路ハ務メテ河岸ニ近キ所ニ造ルヲ要ス。少許ノ方法ヲ以テ涉処ヲ用ユ可ラサルニ至ラシムヘシ。地勢險隘ニシテ橋ヲ架スヘキノ処、只一（唯一）ニアルノミナルトキハ、宜ク此処ニ列処ニ列獨鳥多及ヒ砲台ヲ築クヘシ。

「第三十六章 河辺ノ地若シ平夷（平易）寛豁ナルトキハ、岸ニ最モ近キ高地ノ歩兵銃ノ達スル所ニ騎哨兵ヲ置クヘシ。コノ歩兵ヲハ、村落ノ中樹林ノ間、及ヒ対岸ノ地ト河流ノ面トヲ望視スルニ障 碍ナキ処ニ置クヘシ。保哨兵ノ甚タ岸ニ接近シテ置レタル者ハ、榛蕪護胸壁等ヲ以テ自ラ蔽フニ非レハ、必ス敵ノ巡哨兵ノ銃火ニ困メラルトモノナリ。故ニ歩哨兵ヲハ敵ノ銃火ノ達セサル所ニ置キ河辺ニハ只「シキルドウァクト」按スルニ、亦歩哨兵ノ一種、ヲ置クノミナリ。

市集

第三十七章 ソノ位置、ソノ各街衢、人口、ソノ売買、ソノ

「中ニ有ル食糧、ソノ中ニ有ル人馬ノ取テ助ケト為スヘキモノ、「ブレイン」按スルニ、市集中ノ淨潔ニシタル空地ヲイフ、コレハ飾リノ為ト商売ノ休息ノタメトニ設ケタルモノナリ、及ヒ較著ナル造作、市集防禦ノ方法、市集ヲ僚シタル磚牆（瓦垣）外ノ人家、一市集ノ周圍ニ^(カ)塙、及ヒ空塹濕塹水塹等アルヤ。市門ノ数、市集外ノ園圃、市集ヨリ出ル諸路、右ノ数者、皆檢察スルヲ要ス。

^{ステルリング}陣地 按スルニ、原語「ステルリング」、之ヲ此書、及ヒ他ノ兵書ニ考フルニ、前ノ陣地ノ原語「レーゲルプラーツ」ト其実同キニ似タリ、故ニ共ニ陣地ト訳ス。宜ク陣地ノ章ヲ參看スヘシ。

第三十八章 凡陣地、既ニ之ヲ地理ノ便ヲ得タリト定ムルトキハ、必ス敵ノ砲火銃弾ヲシテ我カ兵營ノ前面ヲモ側面ヲモ打射セシ

「ムルコトアル可ラス。陣地ト隔絶シタル諸高地ハタトヒ陣地ト同シ高サナリトモ砲火ノ達スル所ニアルヲ忌ム。

陣地ノ檢察ニ於テ注意ヲ要スル三件アリ。一ニハ地理ノ殊別、二ニハ陣地ノ出路、入路、三ニハ陣地ノ連綴、及ヒソノ背後是ナリ。

兵衆ヲ兩層ニ排列（配列）セント欲スルトキハ、ソノ陣地ハ兩層ノ重^{カサナリアイ}沓ヲ免ルヘキモノヲ択フヘシ、コノ陣地ハ六百肘ノ深サ無ル可ラス。一千ノ兵衆ノ^{エル}前面ハ、ソノ隊間ノ間隙ヲ合せ等シテ、百ニヤ肘ト為ス。一個ノ陣地アランニ^{フロント}薪水欠乏ノ患アリテ、又他ノ一ニノ陣地ト相距ルコト甚タ遠キトキハ、ソノ有スル所ノ

「他ノ諸般ノ便利ハ悉ク無用ニ属ス、故ニ此ノ如キ陣地ハ敵ト相距ルコト猶ホ遠キコトキ、少許ノ時間之ヲ占ムヘキノミ。陣地ノ前ニ小河若シクハ細流アリト雖モ決シテ此木ヲ以テ、兵衆ノ飲料ニ充ツルヲ容サス、コレ往ニ敵ノ為ニ妨ケラレテ、用ニ中^{あた}ラサルニ至ルコト有レハナリ。陣地ノ兩側ハ、市集・村落・凹路・細流・絶崖等ニ依テ遮蔽^{しきへい}セラルトヲ要ス。

陣地ノ前面ハ小河・細流・凹路・峻坂ニ由テ隔絶セラルトヲ要シテ、而通常ソノ前面ノ地理ハ、^{けんやく}險阨ニシテ敵兵戦列ヲ以テ、不意ニ我ニ近ツクコト能ハス、^{まぐる}窄路ニ由テ進ミ来ラサルヲ得サ

「ルヲ要ス。

然レドモ陣地ノ前ニ越過ス可ラサルノ險アリテ、我兵ノ前進ヲ妨ルトキハ、則チ亦甚タ不可ナリトス。両側ノ要害ハ之ヲ前面ニ比スレハ、甚タ固カラサルモ可ナリトス。

敵ノ来リ近クコト (ヲ) 得サル地ニ兵衆衆ヲ備フルハ、其用甚タ少なシ。此ノ如キ地ニ多数ノ兵ヲ屯集セシムルハ、徒ニ無用ノ費ヲ為スノミニシテ、而シテ恐ルヘキモノトス。

山地ニ於テハ、毎ニ陣地ノ前面ヲ遮蔽スル要害、及ヒソノ入路ヲ、陣地ノ前ニ備ヘタル加農砲ヲ以テ打射ス可ラシムヲ要ス。若シ入路狹窄ニシテ、我カ砲ヲ以テ、打射ス可

「ラサルトキハ、敵兵困苦ナリ。之ヲ過來テ、戦列ニ擺開スルコトヲ得ルナリ。平原ノ陣地ニ於テ、罕ニソノ前面ノ地ヲ遍ク砲火ヲ以テ達スルノ便ヲ得ルコトアルハ、陣地ノ遮蔽セラル所ノ要害ノ利ニ因ルナリ。若シコノ要害ヲ貫透シタル路、甚タ長ク且ツ窄クシテ、之ヲ塞キ易ク、又少衆ヲ以テ守ルヘキニ非スシテ、要害ノ前ノ地ヲ適宜ナル距離ニ備ヘタル砲火ヲ以テ、防護セント欲スルトキハ、要害ノ前ノ地ノ寬豁 (管轄) ニシテ障 碍ナキハ、コレ尤モ願望スル所ナリ。敵ノ我カ陣地ニ近キ来ルヲ妨ル要害ハ密林ノ其中ニ道路寡キ者、細流ノ躍過ス者、沮洳・凹路・峻坂・山ノ圻裂 (亀裂) ノ処、榛蕪、

「及ヒ隍池等是ナリ。
沮洳或ハ細流ノ泥質ナル者、及ヒ各種ノ遮蔽隔絶、其背後ニアル陣地ハ、退軍ノ時ニ臨テ、必ス之ヲ為ニ、困難緩滞ヲ致スモノナリ。故ニ此ノ如キ陣地ハ、恐ルヘキモノトス。此ノ如キ陣地ニ於テハ、宜クソノ遮蔽隔絶ノ間ニ幾條ノ出路アルヤヲ察スヘシ。此ノ如キ処ニ於テ少クモ、五條或ハ六條ノ出路ナル可ラス。

各陣地ノ間ハ決シテ甚タシク榛蕪若クハ凹路ノ為ニ隔絶セラレシム可ラス。如何トナレハ、是ニ由テ各兵隊ノ距離過度ニ至リ、ソノ相救援スルニ臨テ、許多ノ迂途ヲ取ラサルコト能

「ハサレハナリ。

攻戦陣地

第三十九章 攻戦ニ便ナル地形ヲ占メ進ムニ易キ数條ノ出路ヲ有シ、ソノ出路ノ数

ハ我カ猶要害ヲ以テ遮蔽シ、ソノ兩側ハ市集等ニ倚着スルヲ要ス。

守戦陣地

第四十章 守戦陣地ノ尋覽、及ヒ檢察ニ於テハ、独リ陣地ノ形勢ニ属スル諸件ノミナラス、更ニ尚ホコノ諸件ト、ソノ周囲ノ地形、及ヒ之ニ属スル諸件トノ關係ニ就テ、特異ノ注

「 意ヲ要ス。

守戦陣地ノ前面及ヒ兩側ハ務テ只一ニノ出路アルノミナルホドニ遮蔽セラルヲ要ス。然ノミナラス、兩側ノ入路ヲハ、遠ク之ヲ挺出シテ、敵ヲシテ大孤路ヲ取ルニ非レハ、陣地ヲ圍統スルコトヲ得サシムヘシ。守戦陣地ノ前面ヲ遮蔽スル要害ハ務メテ逐一ニ精察スヘシ。

若シ守戦陣地ノ前面ヲ遮蔽スルニ足ルノ險ナキトキハ、宜ク列^{レトウ}獨^ト鳥^ト多^ト及鹿角・壘壁「インオンダチー」等ヲ設クヘシ。而シテ又砲台ヲハソノ砲火ハ、敵ヲ害スルニ足レリ。敵ノ砲火ハ、我ヲ害スルコトヲ得ス、我カ火道ハ、ソノ入路上ニ交錯セルヤウニ築造セ

「 サルヘカラス。

守戦陣地ノ前面、及ヒ兩側背後ヨリ出ル諸路ノ方向景況、ソノ近地ニアル村落^{ヒュルク}堡障・市集ノ名称距離、ソノ守備ノ強弱等、皆究知セサル可ラスシテ、而シテコノ数者ノ陣地ノ前面若クハ兩側ニ在テ守備ヲ設クヘキモノハ殊ニ熟知ヲ要ス。守戦陣地ノ背後、險^{けんそ}岨ニ由テ遮蔽隔斷セラルト雖モ、己ムヲ得サルノ時ニ及テ障^{しょうがい}碍ナク我軍ヲ退クル為ニ取ヘキ多少ノ道路アルトキハ決シテ困難ヲ受クルコト無シトス。此ノ地形ハ殊ニ便利ナルモノナリ。

守戦陣地ノ善ナルモノハ独リ敵ソノ側面ヲ我ニ向テ露ハ

「 サス、又ソノ彼此ノ連合ヲ失ハスシテ、ソノ全軍ヲ以テ之ヲ圍ムコトヲ得サルモノ是ナリ。陣地ノ背後ニ若シ只一部ノ兵ヲ分配シテ可ナルトキニハ、ソノ前面ノ守備ヲハ務テ之ヲ強固ニシ、總兵^(ママ)官^(カ)ヨリ更ニ一部ノ強兵ヲ増加スルヲ待タスシテ敵軍ニ抗拒スルニ足ルヲ要ス。此ノ如キトキハ敵ノ来リ触ルハ処首ト為テ、敵ノ動靜ニ随テ、我諸部ノ兵ヲシテ、ソノ居ル所ヲ變易セシムルノ患ヲ免ルヘシ。

兵食貯蓄ノ処ハ、本軍ノ陣地ト相連綴シテ、敵ノ侵^{しんりやく}掠^{いちごう}ニ於テ一毫ノ恐レナキヲ

要ス。若シ兵食貯蓄ノ処ト、本軍ト相距ルコト甚タ遠クシテ、ソノ間ニアル兵隊、ソノ敵ノ急襲ヲ救護

「 スルコト能ハサルトキハ、本軍ノ陣地ハ決シテ保ツ可ラス。兵食貯蓄ノ処、本軍ノ陣地ヲ距ルコト四時行、一時行ハ、我一里十二町十一町余、或いハ五時行ニ過キサルフ要ス。

陣地ニ近キ処ニアル諸乾穀、及ヒ^{そきい}蔬菜ノ^{かんぱく}乾曝ヲ経タル者ト、諸穀蔬菜ノ猶ホ田畝ニアル者ト、皆探尋ヲ要シテ、而陣地ノ背後、四時行、若クハ五時行、距離ノ処ニ於テ、幾多ノ食料ヲ取得ヘキヤヲ査検スヘシ。

陣地ノ背後、三時行或ハ四時行距離ノ処ニアル諸村落、及ヒ「ゲヒュクト」ノ大小遠近等ヲ究知スヘシ。如何トナレハ、往々ソノ陣地ヲ離レテ、コノ村落及ヒ「ゲヒュクト」中ノ人家ニ宿

「 シ、再ヒ四時或ハ五時ノ間ニ陣地ニ帰集スルヲ要スルコトアル故ナリ。

城

第四十一章 城ト、ソノ国内ニ於テ兵衆ノ行歩、按スルニ、救援ニ来ルモノライフカ、トノ關係ヲ察スヘシ。此條猶疑惑アリ、再考ヲ俟ツ。

第四十二章 ソノ第一郭（城郭）、及ヒ第二郭ノ各部分ノ位置、ソノ各部分ノ連綴、彼此ノ城、相イ救援スルノ形勢、ソノ急襲、及ヒ圍攻ニ遇フトキニ得ヘキ救援、攻撃ノ景況ニ随テ救援ヲ為ス方法、ソノ兵食ノ助け、兵食ヲ輸送スル方法、城ヲ以テ、兵食ヲ貯蓄スルノ処トスヘキヤ。兵食

「 ヲ悉ク城中ニ貯蓄スヘキヤ。右ノ数者、皆注意檢察スヘシ。

第四十三章 「ヘレンニク」、按スルニ、城ヲ攻ントスルニ、先ツ我兵ヲ城ノ四周放火ノ達セサル所ニ配置シテ、攻襲ノ時ヲ行フ^{ヨウイ}準備、ノ^{ゲスト}哨堡、即チ攻城全圍壘ノ一部ヲナス、哨堡ノ製作、地勢ニ随テ差異アリ、攻兵ノ陣地、及ヒ攻撃術、攻兵各部分ノ安固ナル連綴、ソノ連綴ヲ破ル法、右ノ数者皆考察ヲ要ス。

(※第四十四章ナシ、欠落か省略か不明)

第四十五章 「カラシス」、按スルニ城外ノ^{まんば}慢坡ヲ云、ト攻兵ノ壘トノ間ノ地、ソノ攻撃術ヲ妨害スルノ利ヲ備フルヤヲ察スヘシ。

^{ヘナヘル}池沼、^{ムーラス}沮洳、^{ムニール}黒泥土

第四十六章 何物カソノ成ル所ノ原因ナルヤ。ソノ水源ヲ

「湧泉ニ取ルヤ、河水ノ陸地ニ汎濫（汎濫）セシニ由テ成ルヤ。ソノ利益如何ナル方法ヲ以テ、之ヲ越過スヘキヤ。ソノ中ニ石ヲ以テ築キタル路アリヤ。コノ石路ヲ新ニ作ルヘキヤ、或ハ現成ノモノヲ修補シテ足ルヤ。如何シテ之ヲ守ルヘキヤ。如何シテ我兵ノ越過ヲ護シ敵兵ノ越過を妨クヘキヤ。ソノ辺ニ小林アリヤ。ソノ縁辺ノ景況如何ン。ソノ後辺ノ地理如何ン。ソノ蒸出ノ氣、深霧ヲ為スヤ。何レノ処ヨリ越過スヘキヤ。（注）泥炭ヲ出スヤ。右ノ数者皆檢察ヲ要ス。

（注）多土ノ地、按スルニ、砂石甚タ少キ地ヲイフカ、及ヒ荒地ニハ必ス沮洳^{そじょ}多シ。

「コノ沮洳冬時ニ在テハ、遍ク水ヲ被リ、夏時ニ及テハ、殆ト乾燥スルニ至ル。此ノ如キ沮洳ニハ往々旧路ノ蹤^{あと}ヲ得ルコトアリ。ソノ泥ノ浅深ヲ測リ、コレニ由テ行クヲ要ス。黒泥土ノ地ハ、夏時ニ在テ往々乾燥シテ道路ト為スヘシト雖モ、一隊ノ騎兵ヲモ越過セシムルコトヲ得ス。故にコノ地ハ、注意ノ檢察ヲ要シテ、而シテソノ衆草茂密ナル者ト雖モ、粗率ニソノ越過スヘキヲ信スヘカラス。此ノ如キ地ハ、独り騎兵ノ用ニ中ラサルノミナラス、雨時ニ在テハ歩兵ヲモ用ユ可ラス。

第四十七章 平地ノ肥沃ニシテ耕稼スヘキ者ハ、ソノ間

「ニ隔絶ノ処多シトス。樹籬^{じゅり}、隍落、人家、溝渠、沮洳^{そじょ}、道路、河、橋梁、陣營^{こうきよ}ヲ布クヘキ豁ノ処、ソノ広狭、右ノ数者、皆檢察ヲ要ス。按スルニ、此章宜ク下章ト参着スヘシ。

平地

第四十八章 広野、河、細流、市集、村落、大^{ホーフドウエフ}道陣地、諸般ノ要害、樹林多クシテ、田畝交錯シタル処、コレ尤モ注意檢察ヲ要ス、林ノ大小、ソノ綿亘及ヒ景況、コレ皆檢察スヘシ。平地ノ高低ノ処アル者ハ第七章ニ記スル所ヲ考フヘシ。市集及ヒ村落ノ傍ニアル道路ハ、注

「意シテ檢察スヘシ。コノ道路ハ、毎ニ口窪ナル者多シト為ス。

ワイドバーレフラーツ
渉 処

第四十九章 渉処ノ水ノ深サハ、騎兵ノ為ニ一肘二掌五拇ヨリ深カル可ラス。歩兵

ノ為ニ一肘ヨリ深カル可ラス。此岸ノ何レノ処ヨリ下リ、彼岸ノ何レノ処ニ上ルヘキヤ。コノ兩岸ノ形状地質、及ヒ兩岸下ノ水ノ浅深、涉渡ニ関繫スル河ノ湾曲ノ出入、按スルニ、此辺出ナルトキハ彼辺入ナリ。彼辺出ナルトキハ此辺入ナリ。察河ヲ行フニ占ムヘキ処、詳ニ涉処ト為スヲ示シテ、敵ヲ疑惑セシムヘキ処、ソノ水底ノ質、第五十章ヲ考フヘシ。ソノ来路往路、水ノ高低、水流ノ急慢、ソノ流急ナルトキハ、歩兵ノ為ニ水ノ深

「サハ掌ニ^ニ躡ユヘカラス、涉処ノ広狭及ヒソノ方向、涉渡ヲ妨ル方法、第五十一章ヲ考フヘシ、右ノ数者、皆檢察ヲ要ス。

第五十章 山国ノ河ハ必ス大石水中ニ錯互ス。故に騎兵ヲシテ涉渡セシムルモ既ニ難事ニ属シテ、而シテ諸事ハ決シテ涉渡セシム可ラス。水底ニ小石遍布セル者、尤モ涉渡ニ便ナリ。此ノ如キ者ハ、毎ニ平地ノ諸河ニ多シ。砂地、或ハ荒地ニアル河ハ、ソノ底必ス流砂、若シクハ細^(ママ)少石ナリ。此ノ如キ者ハ、涉渡ニ危シト為ス。其故如何トナレハ、^{あまた}許多ノ馬ヲシテ涉渡セシムルトキニ水底ノ砂馬脚ノ為ニ堀開セラレテ、流レ去リ、涉路之ニ由テ深クナリテ、後ニ来ル馬

「ヲシテ、ソノ脚ヲ着ルコトヲ得スシテ、水上ニ漂ヒ流ルヽニ至ラシムル故ナリ。

第五十一章 敵ノ涉渡ヲ妨ルニハ、許多ノ「エッフエ」、按スルニ、此邦ノ^{まつばかき}松葉搔(細杷、さでかき)ノ如キ耕具ナリト云、ヲ取テ之ヲ連合シテ、以テ水中ニ置キ、ソノ尖処ヲハ上ニ向ハシメ、^{だいけつ}大槓(くい)ヲ以テ之ヲ固定シ大石ヲ以テ之ヲ鎮圧スヘシ。又許多ノ樹木ヲ抜取テ之ヲ全涉路ニ投シ、其梢ヲシテ彼岸ニ向ハシムヘシ。若シ水流急ナルトキハ、其梢ヲ斜ニ彼岸ニ向ハシムヘシ。又水中ニ於テ処々ヲ堀開シテ、之ヲ深クシテ、以テ涉路ヲ^{おうせつ}横截(横断)スヘシ。コレ尤モ良法ト為ス。彼岸ノ下ル処ト、此岸

「ノ上ル処トヲ削テ壁立ト為スハ、未タ良法トスルニ足ラス。

第五十二章 涉処ノ数、及ヒソノ情状等ニ於テ、ソノ土人ノ言ヲ轻信スルコト無シ。退水ノ時ニ兩個ノ沙洲ノ間ニ一個ノ急流アルハ此洲ニ至ルノ間遍クソノ浅深ヲ測ルヲ要ス。河ノ此ノ如キ処ハ、未タ嘗テ涉渡セラルコト有ラスシテ、ソノ土人モ亦未タソノ浅処ナルコトヲ知ラスト雖モ、必ス涉渡スヘキヲ得ヘキモノトス。

第五十三章 涉処ヲ弁識スルニ、一個ノ良法アリ。一小艇ニ測杖ヲ固定シ、之ヲシテ水中ニ没スルコト一肘ナラシメテ、流ニ随テ下ルニ、ソノ杖ノ水底ニ触ルヽ

処、即チ涉処ト知ルヘ

「シ。既ニ杖ノ触ルゝ処ヲ得ルトキハ、即チ更ニソノ長短広狭及ヒ景況等ヲ察スヘシ。

第五十四章 既ニ涉処ヲ^(ママ)覺得（獲得）ルトキハ、即時ニ水ノ高低ヲ測驗スル方法ヲ定ルヲ要ス。其法ハ一個ノ木^{けつ}樑（くい）ノ^(ママ)掌^{しゅ}拇等ヲ画シタルモノヲ地中ニ打定シ、コレニ因テ河水ノ涉処ヲ覺得シ時ヨリ増スヤ減スヤヲ知ルヘシ。如何トナレハ、河水ハ時ニ風雨等ノ^{しゅ}變ニ因テ^{しゅ}須臾ノ間ニ増減ヲ生シ涉処忽チ用ニ中ラサルコトアル故ナリ。河水ノ増減アリシ後ハ、又新ニソノ^{てつきよ}淺深ヲ測ラサル可ラス。如何ントナレハ、ソノ漲流ノ勢ヨク水底ノ土石ヲ^{てつきよ}剔去（撤去）シ、淺

「処忽チ深クナル故ナリ。

第五十五章 涉処ノ安全ニシテ、危害ナキヲ欲セハ、宜クソノ水中涉路ノ^{けつ}兩側共ニ許多ノ木樑^(ママ)ヲ^{けつ}排列（配列）打定スルコト^{けつ}兩層ノ^{けつ}柵ノ如クシテ、^{けつ}兩層ノ空間ハ^{しやうがい}涉渡ニ^{けつ}障^{けつ}碍無ラシメ、^{けつ}兩層ノ木樑共^{けつ}綱ヲ張リ、^{けつ}兵衆ヲシテ之ニ^{けつ}靠^{けつ}倚シテ涉ヲシラシムヘシ。コレ最モ良法ト為ス。

道路

第五十六章 ソノ利益、ソノ^{けつ}變革アル^{けつ}広サ及ヒ^{けつ}固定シタル^{けつ}広サ、ソノ地質、既ニ石ヲ布キタルヤ、又其事ヲ為シ始メタルヤ。ソノ^{けつ}登降ノ^{けつ}処、^{けつ}四時ノ^{けつ}内、何レノ時ニ於

「テ用ニ中ルヤ。樹ヲ植テアルヤ。ソノ^{けつ}兩側ニ^{けつ}樹籬若クハ^{けつ}溝梁アルヤ。ソノ^{けつ}貫キ且ツ達スル所ノ^{けつ}平地市集及ヒ^{けつ}河、ソノ^{けつ}相連ナル^{けつ}諸路、何ノ^{けつ}処ニマテ達スルヤ。ソノ^{けつ}通スル所ノ^{けつ}丘陵、ソノ^{けつ}形状、^{けつ}道側^{けつ}峻急ノ^{けつ}処、ソノ^{けつ}行歩^{けつ}危險ナル^{けつ}処（注一）ソノ^{けつ}砲隊、^{けつ}諸車ノ為ニ^{けつ}切用ナル^{けつ}修補、ソノ^{けつ}長サ（注二）、^{けつ}郊野ノ^{けつ}人蹤、^{けつ}按スルニ^{けつ}道ニ非スシテ^{けつ}行歩ノ^{けつ}距アル者ヲ云。^(ママ)覺得（獲得）スル所ノ^{けつ}道路、ソノ^{けつ}数甚タ少キトキニシテ、^{けつ}按スルニ^{けつ}我兵衆ヲ^{けつ}行ルニ^{けつ}足ラサルヲ云。更ニ^{けつ}数條ノ^{けつ}新路ヲ^{けつ}開得ヘキヤ。コノ^{けつ}数條ノ^{けつ}道ニ由テ^{けつ}進行スルノ^{けつ}方法、皆^{けつ}宜ク^{けつ}檢察スヘシ。

（注一）粗砂小石及ヒ碎石等ノ^{けつ}道ハ、^{けつ}四時共ニ^{けつ}佳ナリ。ソノ^{けつ}植土ナル者、^{けつ}兩側^{けつ}峻高ナル者、^{けつ}兩側^{けつ}榛蕪ナル者ハ、皆^{けつ}雨時^{けつ}必ス^{けつ}惡シ。丘陵上ニハ^{けつ}常ニ^{けつ}風ニ由テ^{けつ}乾キタル^{けつ}道アリ。甚タ^{けつ}佳ナル者ナリ。然レドモ^{けつ}人多クハ^{けつ}知ラスシテ、之ヲ^{けつ}用ユル者少シ。故ニ之ヲ^{けつ}尋^{けつ}覺スルヲ^{けつ}要シテ、而シテ^{けつ}ソノ^{けつ}細

流モ亦用ニ中ラスト為シテ、之ヲ棄ルコト無シ。土人ハ多クコノ細徑ヲ以テ、兵衆ノ用ニ中ラスト為ス。蓋シコノ細徑ハ溝梁及ヒ其他ノ物ニ由テ、隔絶セラレテアル故ナリ。然レトモ、コレハ少許ノ工作ヲ用イテ、善路トナスヘシ。

(注一) 道上ニ凹窪ノ処アルモノハ、行軍ノ時、砲車或ハ輪車、之ニ陥テ動カサルニ由テ、兵衆ノ進行ヲ妨害スルコトアリ。故ニコノ凹窪ノ処ハ填メテ平ニスルヲ要ス。

葡萄園

第五十七章 ソノ地質、ソノ中ニ「クレツペル」按スルニ園圃中ニアル小渠ノ隴畝(畑)限ヲ為スモノ。ソノ深サ、葡萄蔓ハ樹ニ靠リクルヤ。架ニ靠リタルヤ。圃ノ周圍ニ隴或ハ樹籬アルヤ。皆察スヘシ。「ウインテルクウアルチール」、按スルニ、「ウーシチル」ハ秋末ヨリ春ニ至ルマテノ寒冷ノ候ライフ「クウアルチール」ハ一居ルノ當ト、相反スルモノナリ。

第五十八章 諸「クウアルチール」ノ間ノ連綴ヲ固ウスル方法ヲ請究スヘシ。各「クウアルチール」ノ相距ルコト甚タ遠

「キヲ忌ム。如何ントナレハ、敵兵、我カー「クウアルチール」ヲ攻ント欲スルトキ、各「クウアルチール」、皆敵ニ先テ一個ノ戦地ニ会集シテ、以テ之ヲ救フコトヲ要スル故ナリ。市集ノ以テ軍実ヲ貯蔵スヘキモノヲ撰ヒ、ソノ壘砦、ヨク少許時日ノ間、敵ノ猛烈ナル攻撃ニ耐ヘ得ルヤヲ察スヘシ。河辺及ヒ沮洳地方ニ置ク所ノ「クウアルチール」ニ於テ為スヘキ要路ヲ察スヘシ。又福尔多列独鳥多等ヲ築造スルトキニ当テ或ハ之カ為ニ妨ケラレテ、各「クウアルチール」ノ連綴ヲ失フニ至ル。宜ク注意シテ、コノ患ヲ防クヘシ。」

あとがき

平成22年は、わが半生の中でも実に波乱に富んだ一年であった。大学の多種多様な公務のかたわら、NHK大河ドラマ「龍馬伝」の喧伝を受けて、朝日新聞『AERA』の正月特集号「新説 龍馬暗殺」に幕末洋学研究者として登場したことを皮切りに、幕末関係や教育関係を中心とする原稿や講演の依頼に土日もなく追われ、多忙を極めた。その結果か、3月には突発性難聴を発症し、勤務する大学の付属病院に入院し、名医の診断と治療を受けた。ストレスが原因とのことであった。だが、如何に名医でも、内耳の血管の損傷はすでに手遅れ状態で治療の効果は全くなく、ついに左耳の聴力を失ってしまった。片耳となってからは、音の方向性と遠近感がつかめず、以来、難儀な生活を強いられている。

人間は、無限の可能性を秘めて誕生する。だが、その後の人生の展開過程で、生き甲斐と死に甲斐とを求めて、可能性をどんどん絞り込んで自己実現のために消費していき、五官や五臓六腑などの心身機能までも捧げて悔いない己の人生を生きたいと願う特異な動物である。そう思えば、研究者として生きる人生の覚悟において、片耳の聴力喪失など、取るに足らない些細な犠牲であると思えてくる。

本来ならば、研究者として長年取り組んできた「米百俵」研究の総集編となる大著『米百俵の主人公・小林虎三郎—日本近代化と象山門人の軌跡—』の出版を最優先して実現し、それに出版社と約束した「講演集」や幕末名著の「現代語訳」の刊行もなしとげたいと思っていた。

だが、入院中に突然、自叙伝を執筆し刊行したいという予期しない衝動が込み上げてきた。この世に、こんな人間がいて、そんな生き方もあったのだ。この、人間は有限を無限化していきる歴史的な存在であるという思いを実現すべく、夏休みの講演・講座のラッシュの合間をぬって、還暦に至る半生を綴った『鏡の中の私を生きて—悩み迷える研究的半生—』を書き上げた次第である（振学出版、販売は星雲社、1300円）。

これには偶然の必然が重なった。8月末にNHKの人気番組「THE STAR ザ・スター」の「五木ひろし編」にゲスト出演を依頼されたのである。何と、歌手志望であった私の憧れの唄人で、日本歌謡界を代表する世界的なエンターティナーである五木さん本人のご指名であった。平成22年9月11日、東京渋谷のNHK101スタジオで、五木さんを前に「五木ひろしの魅力とその思想」と題する特別講義を行い、その後、五木さんと対

談することができた。何台ものテレビ・カメラに囲まれた、スタジオという不慣れな空間の中で、異常な緊張感に包まれながら、至福の感激的な一時を過ごすことができた。

このNHK番組での五木さんとの出会いを急ぎ文章化し、自叙伝の中に特論「唄人・五木ひろしの魅力とその思想」と題して収めることができた。私の拙い自叙伝は、五木さんの深い理解と熱い応援を賜り、「五木ひろし感動の書！」と「帯」に銘打って、五木さんとのツーショットの写真入りで、全国で販売されることになったのである。

そんな時間に追われる生活の中で、本年度も、何とか「研究報告書」を刊行することができた。幸いなことである。信州大学に奉職して10年の歳月が流れ、「研究報告書」は全10巻を数える。1年1冊の刊行という初心を何とか貫くことができた。

本号に収載した論文「幕末期におけるオランダ原書の翻訳活動」は、「米百俵」研究の成果の一端である。「米百俵」の主人公は、越後長岡藩の象山門人・小林虎三郎。彼が、幕末期に不運と不幸の重なる絶望的な状況の中で、恩師象山の教えをひたすらに遵守し、オランダ原書の翻訳活動を持続して、西洋日新の学問文化の摂取に務めた。虎三郎が展開したオランダ原書の翻訳活動の成果については、残念ながら、これまでのわが国の蘭学史や洋学史の研究上において、全く知られてはいなかったのである。

本稿は、虎三郎の洋学修得と翻訳活動の数々を明らかにすることを目的としている。特に、彼の翻訳成果の一つである西洋地理学書『察知小言』は、幕末日本への西洋地理学の紹介の先駆的な業績である。幸いにも虎三郎自筆の翻訳和本が長岡市立図書館に現存していた。この全文を写真に収めて解読し、今回の「研究報告書」に史料紹介できたことは幸運なことであった。本号もまた、わが研究的半生における実に思い出深い一冊となった。御高覧いただければ幸いである。

平成22年10月27日

信州大学の研究室にて 坂本保富