章に特別の地質圖を挿入し、坑內圖等により之を說明せり。

地質調査所の特別調査中、主要なるものは、中島謙造の佐渡相川鑛山及び巨智部忠承の生野鑛山の地質調査にして、前者は、明治二十二年に縮尺六千分一佐渡相川鑛山地質圖及び說明書。後者は、明治二十六年に縮尺一萬分一御料局生野鑛山地質圖及び說明書を、共に特別報告として刊行せられたり。該說明書は、縮尺六千分一佐渡相川鑛山地質圖、縮尺一萬分一生野鑛山地質圖の外、更に縮尺の大なる主要區域地質圖、坑內圖、斷面圖等を用ひて、鑛床並に鑛床と地質との關係を記述したるものにして、應用地質學上の進歩を示せるものなり。

地質要報及び地質調査所報告に於いては、前記鑛山の外、四國砂金産地、中國鑛山の地質概要、足尾銅山、北海道夕張及び空地砂金地、市ノ川鑛山、細谷鑛山、鹿野鑛山、鹿折及び六黑見金山、阿波北部及び伊豫西部含銅黃鐵鑛鑛床、九州に於ける金銀鑛畑佐鑛山等の調査報告掲載せられ、地質圖幅說明書と相俟つて、明治四十五年に至るまでに、本邦に於ける大小鑛山の大部分を調査記述せり。

明治四十三年、地質調査所に於いて鑛物調査を開始して、北海道より之を施行し、明治四十五年までに、鑛物調査報告第一號より第九號まで刊行せり。內、金屬鑛物の調査せられたるは、主として渡島、後志、膽振の三國なりとす。

鑛山局は、明治三十九年より、鑛床地質の調査を開始し、明治四十年より同四十一年に至り、金銀鑛調査報告第一回及び第二回を刊行し、此の外、本邦鑛業の趨勢に關して調査鑛山の一班を記述せり。

帝國大學理科大學地質學教室に於ける鑛床の研究は、明治三十年以後に屬し、同年、齋藤讓の卒業論文は、足尾銅山にして、其の後、生野、久根、別子、吉岡、三ノ岳、小坂等鑛山の調査報告は、卒業論文として提出せられ、同教室に藏せる其の一部は、邦文により地質學雜誌に揭載せられたり。

民間に於いては、ライマンの助手として、調査に從事せる地質技師、鑛山に入りて調査に從事し、其の結果の今尙ほ存在するものあるも、刊行せらるるに至らずして、其の多くは現時之を得るに難し。明治三十一年頃より、理科大學地質學科を卒業せるもの漸次鑛山又は鑛山會社に入りて、鑛山の地質調査に從事するものあるに至りしも、其の結果は公にせられずして、偶々地學雜誌、地質學雜誌等に揭載せるのみなり。

鐵　鑛

鐵鑛の地質調査は、明治八年、釜石及び中小坂兩鐵山に於いて施行せられたるが如し。卽ち、同年、同鐵山は工部省の直轄となり、外人を聘して之が經營に任じ、其の地質鑛床を調査したるも、其の結果は公にせらるるに至らず、隨つて明かならず。

地質調査所に於いては、明治十六年、坂市太郎、中小坂鑛山を概査せり。調査結果の文書に存するは、明治二十年地質要報第三號、坂市太郎の飛驒國四近地質歐文を嚆矢とす。爾

來岡山縣、新潟縣等を除けば、特に鐵鑛の調査を施行したること無く、圖幅地質調査又は豫察地質調査の際、調査せられたり。其の結果は、同地質說明書に記述せられ、新潟縣津川近傍及び岡山縣勝南郡鐵鑛床は、地質要報明治二十八年第一號にあり。又、北海道に就いては、鑛物調査の際、膽振國の鐵鑛を調査し、鑛物調査報告第八號に之を掲載せり。蓋し、鐵鑛の調査は、製鐵業調査會及び製鐵所の調査と相俟つて、明治四十五年までに主要なる鐵山を調査せり。明治四十三年、井上禧之助は、在來の調査資料に基づき、本邦に於ける鐵鑛を地質調査所報告第二十四號に掲載し、且、第十回萬國地質學會議に報告し、實測鐵鑛量千八百七十九萬噸、推定鐵鑛量三千六百萬噸なりと計算せり。

明治二十四年より、製鐵業調査會の囑託により、數名の專門技師、鐵鑛の調査に從事したるも、地質調査所技師大塚專一の釜石鐵山、仙人鑛山の調査報文の公刊せられたるのみにして、明治二十九年、製鐵所創立せられ、同所の囑託により、帝國大學工科大學教授的場中、地質調査所技師大塚專一、鑛山局技師西和田久學等鐵鑛の調査に從事し、本邦數多の大小鑛山調査せられたるも、其の結果は、孰れも公刊せらるるに至らず、爾來、製鐵所に於いて必要に應じ、各地の鐵鑛を調査するところありたり。此の外、明治二十七年、帝國大學地質學科の比企忠提出卒業論文に、仙人鐵山の調査ありと雖も公にせられず。

其の他の金屬鑛物

地質調査所に於いては、圖幅地質調査及び豫察地質調査の際、調査したるものの外、特に調査したるもの少なきが故に、其の地質說明書、地質要報、地質調査所報告に散見するものを除けば、特に擧ぐべきもの少なし。報告中主要なるものは、明治三十二年、地質要報第一號掲載伊豫國市ノ川安質母尼鑛山。明治三十七年地質要報第三號掲載周防國鹿野安質母尼鑛山。地質調査所報告第十一號掲載谿山錫山。同第二十三號掲載苗木附近砂錫等にして、共に圖幅地質調査の際、調査したるものなり。

第四節　炭田調査

明治元年、鍋島家に於いて英人グラヴァーを聘して、高島炭礦の稼行に任せるより、同人は事業經營の傍ら、炭田の地質調査をも施行せり。蓋し、本邦に於ける炭田調査の嚆矢なるべし。

明治六年、三池炭礦は工部省の所管となり、同八年高島炭礦も亦、工部省の有に歸し、此の兩炭礦と共に、九州各地の炭田亦、雇外國人によりて調査せられたるが如きも、其の報告書の公にせられたるもの無く、其の調査結果に就きては知るべきものなし。

北海道に於いては、明治五年より、開拓使に於いて炭田調査を開始し、ライマンの外、十餘名の助手之が任に當り、明治九年に至るまで調査に從事し、其の當時に於ける知名主要炭田の調査を了せり。其の結果は、地質圖及び報告書として、邦文及び英文にて印刷せられ、

地下に於ける炭層の位置を地下高距線により圖示し、又、炭量を計算せり。蓋し、本邦に於ける地下高距線を以て圖示し、且炭量計算をなしたるは、之を以て始めとし、應用上甚だ有益なるものなり。後年、之を基礎として炭山の開發せられたるもの少なからずして、其の功績大なりと云ふべきなり。

地質調査所に於いては、明治十七年ナウマンの本邦所産煤炭及び鐵に關する報告あり。蓋し、同所の調査は、概ね圖幅地質調査及び豫察地質調査の際、施行せられたるものにして、其の結果は、圖幅地質說明書及び地質要報に載せたり。明治二十三年、鈴木敏、筑豐炭田の調査に從事し、同二十六年、縮尺四萬分一筑豐煤田地質圖及び地質說明書を公刊せり。該圖は本邦炭田に於ける最も精確なる地質圖にして、地質說明書と相俟ちて、炭層賦存の狀態を明かにせしのみならず、炭量をも亦概算し、地質圖に於いては、含炭層たる第三紀層を上下の二層に區別し、炭層の露頭を記入し、古期岩層との關係を明かにし、以て一目炭田の境界を知るを得せしむ。爲に該圖は、其の當時九州方面に於いて高價を以て賣買せらるるに至れりと云ふ。同三十一年、同人再調査の結果は、附圖と共に地質要報に揭載せらる。明治四十年、鈴木敏、大築洋之助兩名は、石狩美唄及び奈井江炭田を調査し、翌四十一年、地質要報第一號に於いて之が結果を公にせり。其の地質圖は、縮尺四萬分一にして、地質の類別は簡單なるも、更に縮尺二萬四千分一により、主要區域に、ライマン後の炭田地質圖に於いて多く見ざる地下高距線を以て、炭層の地下に於ける狀態を示せり。

明治三十五、六年の交、筑豐炭田鑛區整理の際、鑛山局に於いて同炭田の地質調査を施行し、松田繁、木戸忠太郎兩名之が任に當り、明治三十七年、筑豐四郡煤田調査報文公刊せられたり。其の地質圖は、縮尺小にして、地質の類別亦簡單なり。明治三十九年、北海道鑛山監督署に於いて石狩炭田の調査を施行し、大井上義近の外、林金四郎、黒井千代吉兩名其の任に當り、明治三十九年、石狩夕張郡と同四十年及び四十一年、空知郡煤田の地質調査を施行し、其の結果は夕張郡地質調査報文及び北海道石狩國空地郡煤田地質調査報文として公にせり。其の地質圖は、縮尺十萬分一にして、含炭層たる第三紀層を上下の二層に分ち、炭層の露頭を記入し、炭量を七億五千萬噸と概算せり。

帝國大學理科大學地質學教室に於いては、明治三十四年、矢部長克提出卒業論文は、石狩炭田の化石を調査し、其の地質構造を明かにし、又、明治四十一年、下斗米秀三は卒業論文として、樺太炭田調査報告を提出せり。

明治四十三年、地質調査所に於いて鑛物調査を開始し、先づ北海道より之を施行せり。該調査に於いて石狩、天鹽北見の炭田を調査し、含炭層たる第三紀層を各岩石により類別し、色彩を以て地形圖に之を塗色して地質構造を明かにし、地下に於ける炭層の位置を地下高距線により記入し、且炭量を計算せり。而して明治四十五年までに公にせしは、北見國宗谷炭田豫察調査報文あるのみ。

地質調査所地質要報と地質調査所報告とに於いて公にせられたる主要なる炭田は、常

磐東海岸炭田、天草下島炭田、長崎縣崎戸炭田、同松島炭田、樺太内淵炭田等にして、圖幅地質説明書及び特別報告竝に前記各處の報告と相俟つて、本邦に於ける主要炭田の概調査は略、完了せり。

第五節　油田調査

油田調査は、明治五年、北海道に於いて開拓使之を施行せしを嚆矢とし、ライマンを調査主任として、明治六年より調査を開始し、明治九年に至るまで、之が調査に從事し、其の結果は、地圖及び報告書として印刷せられ、炭田圖と同じく、地下高距線を以て油層の位置及び地質構造を示せり。明治九年、同人は内務省より工部省に轉傭せられ、秋田、越後及び信濃の油田を調査せるの外、簡單なる鑿井法によりて鑿井し、又油層を檢する等、明治十三年任滿ちて歸國するまで、之が調査に從事し、本邦主要油田の調査を了せり。其の結果は、北海道に於けるものと同一方法にて印刷せられ、斯業に從事するものの指針たり。而して其の調査結果は、英文を以て毎年度の事業報告中に收め、之を公にせり。

地質調査に於いては、中島謙造が圖幅地質調査の際、明治十八年遠江地方、同二十年信濃地方、同二十一年越後地方の油田を調査したるを嚆矢とし、其の報告は、地質要報明治二十年第二號、同二十一年出版の靜岡、長野兩圖幅地質説明書に記載せられたり。爾來、圖幅地質調査の際、青森、秋田等の油田を調査し、明治二十九年、中島の本邦石油産地調査報文は、明

治二十九年地質要報第二號に於いて公にせられ、之によりて本邦に於ける油田の狀況稍明瞭となれり。

明治三十三年、地質調査所に於いて油田調査の開始せらるるや、直ちに油田地質の精査に著手すると共に、北海道、秋田、新潟、長野の油田に就きて概査に從事せり。而して其の概査結果は、地質要報明治三十五年第一號に於いて之を公にし、精査結果は、油田地質及び地形圖竝に其の説明書成りて、同年公刊せられたり。同地質及び地形圖は、縮尺二萬分一にして、含油層たる第三紀層を、岩層により精細に類別し、精細なる地質斷面圖を附して、地質構造を明かにし、主要區域には、特に縮尺三千分一により、油層の位置を地下高距線にて圖示せり。蓋し、本邦に於いて第三紀層類別の斯くの如く精細なるものは、此の圖を以て第一とす。爾後、此の種の調査促進すると共に、本圖により當業者の得たる利益甚だ大なるものありたり。卽ち、本圖は鑿井に際し當業者の指針たると共に、其の發表により、鑛區の價格に高低の差を生ずるに至れりと云ふ。爾來、同一方法により、秋田縣、新潟縣の油田調査に從事したるも、翌三十六年、其の事業大いに縮小せられ、同四十三年、全く廢止せられたり。此の間に於いて越後油田の主要なる九區の調査を了し、且、秋田油田一區の調査を了したるの外、明治四十一年、本邦油田の狀況を地質調査所報告第八號に公にして、本邦油田の大要を叙述し、爾來、年々其の狀況を同報告に於いて公にし、遠州相良油田の概査を了して、同

報告第十三號に記述し、又、油井内の温度を測定して、出油井と無出油井とに於ける温度の差違を檢し、或は噴油の狀況を視察し、或は石油の分析試驗を施行する等、大いに越後及び秋田油田の發展に貢獻せり。

明治四十三年、地質調査所に於いて鑛物調査開始せられ、明治四十五年迄に、北海道膽振鵡川油田、渡島濁川油田、石狩油田、天鹽國に於ける油田の調査を了せり。本調査は、油田調査に準ぜんことを期したるも、各種の事情は之を許さず、地質は岩層により、之を類別することを得たるも、越後及び秋田兩油田に於けるが如く、精細なること能はざりしを遺憾とす。而して其の結果は、天鹽國に於ける油田(大正二年印刷せり)を除けば、皆鑛物調査報告に於いて公にせり。

明治三十五年、佐川榮次郎、石油會社に入りて數年間、越後及び北海道に於ける油田調査に從事せり。其の結果は公にせらるるに至らざりしも、會社に保存せられて有益なる資料たり。明治四十年頃より、地質技師漸次民間にありて油田調査に從事するに至りしも、其の結果の公にせるもの少なし。

帝國大學理科大學地質學教室に於いては、高野新一は明治二十八年越後油田を、岡村要藏は明治四十二年、地質調査所の囑託により、魚沼油田を調査し、後者は邦文を以て其の結果を地質調査所報告に於いて公刊せり。

第六節　非金屬鑛物調査(石炭石油を除く)

燐鑛調査

明治二十八、九年の交、第三紀層中に團塊をなせる泥灰岩中に、燐酸の含有するを發見し、同年、地質調査所に於いて宮崎縣の燐鑛調査に著手し、爾來、明治三十二年に至るまで、青森、秋田、山形、新潟、千葉、茨城、靜岡、三重、愛媛、高知、熊本、宮崎、鹿兒島等、諸縣の燐鑛調査に從事し、其の結果は地質要報及び土性圖說明書に於いて公にせられたり。同三十三年より、燐鑛調査開始せられ、翌三十四年、肥料鑛物調査所設置せられ、其の調査事業擴張せられたり。該調査の結果は、肥料鑛物調査報告に揭載せらるるまで、既に第四號を出版せり。同所の廢せらるるや、其の事業の一部は、農事試驗場に移り、其の調査結果は、同場特別報告第二十一號及び第二十三號に於いて公にせられたり。同三十八、九年、地質調査所に於いて石川縣外、三縣下の燐鑛調査に從事し、其の結果は、圖幅地質說明書に揭載せられたり。

硫黃鑛調査

硫黃鑛調査は、地質調査所に於いて圖幅地質調査又は豫察地質調査の際施行せられ、其の報告は、圖幅地質說明書及び地質要報の豫察地質報文中に載せたり。此の外、明治三十六年、地質要報第三號に鳥澤及び劒山硫黃山に關して揭載あり。明治二十九年以降、民間

の依頼により、調査したるものに宮城縣鳥谷澤、秋田縣熊澤あり。火山調査の際施行せる豐後九重硫黄山は、地質調査所報告第七號に掲載せらる。鑛物調査に際し、渡島、後志、膽振の硫黄山を調査し、其の結果は、同報告第二號と第六號及び第八號に掲載せらる。蓋し、之により本邦に於ける主要なる硫黄山の概調査は、略結了せり。

其の他の非金屬鑛物

粘土石英等　耐火粘土は、地質調査所に於いて明治十四、五年の交、分析せられ、其の結果は同年の分析報文に掲載せらる。又、明治十六年、同所に於いて蠟石の耐火材料に使用して良好なることを發見し、陶磁器原料として、明治十九年萬古燒、信樂燒。同二十一年、瀨戸燒會津燒。同二十九年、有田燒の原料を調査せり。爾來、特に調査したること少なきも、圖幅地質調査及び豫察地質調査の際調査せられ、其の結果は、地質要報又は圖幅地質説明書に掲載せられ、同四十五年までに重要なる産地の概調査を了せり。

工業試驗所に於いては、隨時陶磁器及び玻璃原料の調査に從事し、明治三十九年、山下傳吉入りて專ら其の任に當り、同四十四年に至るまで、其の事業を繼續し、其の結果は、工業試驗場報告に於いて公にせられたり。

陶磁器及び玻璃工業の發達に伴ひ、當業者は必要上、其の原料の調査に從事して、良否を檢定せしも、地質技師專ら其の任に當り、其の結果は、時に日本窯業雜誌に掲載せられたるものあるも、特に公刊せられたるもの甚だ稀なり。

石材　地質調査所に於いては、明治十九年の地質要報に於いて、ナウマンは本邦産粘板岩竝に其の効用を記述せり。蓋し、此の種報文の公刊せられたる初めなるべし。而して、同所に於いては、圖幅地質調査に際し、之が調査に從事し、明治二十年、地質要報第二號に豆相房總四州建築石材誌を公にし、爾來地質説明書に於いて其の調査の結果公刊せる外、明治三十七年、宮城縣雄勝濱石材、茨城縣花崗石材等を調査せり。明治三十六年、在來の調査に基づき、本邦産建築及び裝飾用石材一班を編して、同年地質要報第二號に掲載し、本邦に於ける該石材は、稍々明瞭となれり。明治四十三年、大藏省に於いて議院建築の爲、石材の調査を開始し、同四十五年に至る間、主として石灰岩、凝灰岩、砂岩、花崗岩及び安山岩の調査を施行したるも、其の結果は未だ公にせらるるに至らず。

其の他の非金屬鑛物　本調査は、地質調査所に於いて、概ね圖幅地質調査及び豫察地質調査の際施行せられ、特に調査せられたるもの少なく、圖幅地質説明書及び地質要報に掲載せられたるものの外、地質調査報告第四號に掲載せる福島縣寶坂村産貴蛋白石、同號及び第十號に本邦産火山灰、第十一號に能登國寶達山産螢石あり。而して主に在來の調査に基づき、明治二十八年には地質要報第一號に於いて日本石灰岩一班を編して、本邦に於ける主要なる石灰岩を記述し、地質調査所報告第三十一號には珪藻土一班を記述せり。

第三章　調査機關

第一節　地質調査所

準備時代（自明治十一年至同十五年）和田維四郎及びナウマン兩名の監督時代

地質調査所は、明治七年、內務省地理寮木石課に於いて、白野夏雲の寶石及び鑛物採集をなして、木石陳列所の一部に之を陳列したるに其の端を發す。明治十年、諸寮廢せられ、地理寮は地理局となり、木石課は山林課と改稱せり。此の年始めて甲斐、伊豆の地質調査に從事せり。

明治十一年、ナウマン、和田維四郎兩名の意見に基づき、地理局に地質課を置き、荒井郁之助課長を命せられたるも、事業として見るべきものなく、其の當時課員は五名なりき。

是より先、ナウマン、和田維四郎兩名は、地質調査の急務を唱へて、之を政府に建議し、明治十二年其の採用せらるるや、御用掛和田維四郎は、地質課長心得を命せられたり。兩人の計畫は、地質調査を豫察及び詳査に分ち、其の調査資料に基づきて、前者にありては、縮尺四十萬分一の地質圖を、後者に在りては同二十萬分一の地質圖及び地質說明書を編成することとし、又、土性調査を施行し、之によりて、縮尺十萬分一土性圖及び說明書を編成し、北海道を除き、十二箇年を期して此の事業を完成するにあり。而して尙ほ本邦に於いては、未

だ正確なる地形圖なきを以て、以上の調査と共に地形測量を施行し、地質圖に於けると同じく豫察地形圖及び地形詳圖を編成するの計畫なりとす。

調査の方針決するや、直ちに其の準備に著手し、各省、各府縣廳に照會して、參考地圖、圖書、有用鑛物等を蒐集すると共に、本邦駐在各國公使を通じて、各其の地質調査所と出版物の交換を求め、尙圖書、器具、機械類を購入整頓して、外業の調査に從事せり。同十二年ナウマンを東京大學より轉傭して事業の監督に任じ、地形、土性、分析の主任者をも亦、大學より轉傭し、或は獨逸より招聘せり。同十三年より調査區域を定め、本邦少壯地質技師之が調査に從事すると共に、和田課長亦、調査區域を巡回して、指揮監督の任に當れり。同年、地質課は地理局より勸農局の所管に移り、翌十四年、農商務省の設置せらるるや、同省農務局に屬し、同年、地質調査所と改稱せられたるも、再び、地質課と稱せり。同十五年、復た農務局より分離して、地質調査所となり、和田維四郎地質調査所長仰付けらる。蓋し、明治十二年より、同十五年に至る四箇年は、其の準備の時代にして、事業として見るべきものなく、僅に同十二年に於ける伊豆國地質取調報告と、同十三年に於ける手取川近傍地質概測と、同十四年に於ける地質調査報文分析之部一冊刊行せられたるのみなり。

地質調査は、其の著手當初は、本邦に於ける草分事業なるを以て、適當なる技師を得るに難く、四名の獨逸人を聘して、各地質、地形、土性、分析の主任となし、其の他の課員は、明治十三年に於いて、屬五名、御用掛六名、雇十一名に過ぎず。蓋し、地質調査は、未だ本邦にありては、

無經驗の事業なるのみならず、地質に關しては、一も調査せられたることなきを以て、其の事業は殆んど探檢に屬し、從事甚だ困難なると共に適當なる技術官の僅少なると、諸般の準備を要し、且、又地圖製作に經驗なき等により、事業の進捗意の如くならず、隨つて當初計畫せる年數の約四分ノ一は、全く豫定の事業を進行すること能はずして、空しく經過するに至りたるは、誠に已むを得ざるところなり。

調査の初期（自明治十五年至同十八年）和田維四郎及びナウマン兩名の監督時代

明治十五年二月、地質調査所創立當時の所員は、所長の外、屬四名、御用掛二十二名、雇二十名、雇獨逸人三名にして、一箇年の經費五萬五千餘圓なりき。

明治十七年に至り、調査の成績豫期の如くならず、且、外國人を要せずして實施し得べきを認め、同年、和田所長内命を受けて歐米に出張し、翌十八年歸朝、同年、ナウマンの任滿つるや、其の職を解き、和田所長全般の事業監督の任に當れり。

明治十五年より、同十八年に至る間は、地質調査の外之に關係せる諸種の調査試驗を施行し、土壤鑛山、工業原料の調査は固より、陶磁器製造の試驗に從事し、或は鹽田の改良に資し、耕地、未耕地の整理を企畫し、各種苗の改良及び移植の方法、改良等を試驗し、其の事業成績は、地質調査所年報及び分析報文に於いて之を公にせり。而して既定事業たる豫察及び圖幅地質調査は、既に完了したるものあるも、製圖及び銅版彫刻は、本邦に於いて、最初の事業なるを以て甚だしく困難を致し、事業豫期の如く進捗せず、加之地質を色彩に依り、類別印刷することも、亦、最初の事業にして、其の困難名狀すべからざるものあり、之が爲、調査既に完結したるも、尚ほ印刷に日子を要し、明治十七年、漸く豫察東北部地形圖、伊豆、横濱、上總三地形圖幅の印刷を了し、地質圖は、同十八年、僅に伊豆圖幅、土性圖は甲斐國の分にせられたるに止まれり。豫察東北部及び伊豆圖幅は、地形圖及び地質圖共に最初に印刷せられたるものにして、其の製圖樣式、地質類別等の後、公にせられたるものと異なるものあり、大なる苦心の後に成りたることは、前述の如し。此の間に於いても、適當なる技術者を得るに難く、明治十八年に於いて、所員は所長の外、權少書記官一名、御用掛十一名、屬二十三名、一年の經費四萬六百拾九圓なり。刊行物は地圖の外、年報四冊及び地質調査報文分析之部一冊とす。

調査第一期（自明治十八年至同二十六年）和田維四郎の監督時代

明治十八年、地質調査所は地質局となり、和田維四郎局長に、原田豐吉局次長に任せられ、分析課分離せり。其の當時の局員は、局長、次長の外、技師一名、屬五名、技手二十四名なり。明治二十二年、地質局の再び地質調査所となるや、分析課復歸し、所員は技師十八名、技師試補六名、技手十三名、書記四名に增加し、同年度の經費六萬四千餘圓なり。

明治十八年より、從來施行せし、地質調査の效果漸く現はれ、技術員漸く增加し、事業亦、進捗せり。卽ち明治十九年、縮尺四十萬分一東北部豫察地質圖公にせられ、同二十年、豫察東部地質圖、竝に地形圖、同二十三年豫察中部地質圖竝に地形圖、同二十五年、豫察西部地形圖

成れり。又、圖幅に於いては、地形圖幅は、毎年三幅乃至五幅を印刷し、地質圖幅は、明治十八年の伊豆圖幅に亞ぐに同十九年、横濱外四圖幅成り、同說明書は同年始めて、伊豆外四圖幅地質說明書を公にし、爾來、毎年三幅乃至五幅の地質圖幅、三冊乃至八冊の地質說明書を印行せり。土性圖は、明治十八年の甲斐國土性圖に亞ぎ、同十九年下野國東部土性圖、同二十年相模全國及び武藏國南部土性圖成り、同年甲斐國土性圖說明書公にせられたり。爾來、毎年三、四幅の土性圖、三冊乃至五冊の土性圖說明書刊行せられたり。

明治十八年、年報を廢して地質要報を發行し、以て事業報告の速かならんことを期し、毎年四回に分刊したるも、尙一層迅速の報告を希望し、同二十二年、地學會に於いて地學雜誌を發行するや、毎回同會誌上に地質局錄事の欄を設け、同誌に於いて其の調査事業を公表せり。大部の報告及び研究の結果等、同會に託すべからざるものあるときは、臨時に地質要報を發行して、之に揭載することとなし、地質要報の定期刊行を廢せり。同二十五年經費節減の爲、地學會との關係を絕てり。此の外、内國石炭分析表、日本地産論通編及び特編を和歐兩文にて、又日本群島地質構造論及び日本群島地形地質論を歐文にて印刷せり。

調査第二期（自明治二十六年至同三十八年）　巨智部忠承の監督時代

漸次技術官の熟練に伴ひ調査事業次第に進捗し、豫察地形圖及び地質圖は完了し、圖幅地質調査豫定の如く進行し、地質圖も亦、其の精を致すに至れり。而して、技術員には時々增減ありて、殊に明治三十八年、土性課の農事試驗場に移管せられたる際は、定員及び經費減少せられ、曩に明治二十六年には、技師十三名、技手十九名、屬四名、經費四萬九千餘圓なりしも、同三十八年に至りては技師九名、技手十一名、屬二名、經費四萬貳千餘圓となれり。

是より先、地質調査事業の世に認識せらるるに至るや、調査を依賴するもの漸く多く、爲に既定調査の遲滯を來す憂あるを以て、之が要求に應ずること能はざるもの多かりき。

明治三十三年、燐鑛調査を開始し、其の調査の結果は、報告として公にせられ、翌年、該事業は肥料鑛物調査所設立と共に、同所に移されたり。

明治三十三年七月、技師三名、技手十四名、屬二名の臨時職員を置かれ、油田調査を開始し、同年、越後東山油田の調査に著手し、同三十五年、第一區東山油田として、其の地質及び地形圖竝に油田地質說明書を公にせり。該地質圖は、含油層たる第三紀層を岩層により類別し、主要の區域には地下高距線にて油層の位置を示し、精密なる斷面圖を以て地質構造を明かにせり。其の實用上効果ありしと共に、學術上の功績亦、沒すべからざるものありたり。爾後明治三十六年に至るまで、越後及び新田油田の調査に從事したるも、同年該事業は大に縮小せられたり。同三十七年までに、第一區乃至第四區の地質及び地形圖竝に油田地質說明書刊行せられたり。

調査第三期（自明治三十八年至同四十五年）　鈴木敏、井上禧之助兩名の監督時代

明治三十八年七月、地質調査所は、鑛山局に屬することとなり、而して地質調査は、豫期の如く進捗し、豫察地形圖及び地質圖を訂正し、圖幅地形圖竝に地質圖及び圖幅地質說明書

亦、印行せられたるも、日露戰役後、調査を依頼するもの益々多く、既定の事業は動もすれば遲滯せんとす。油田調査は、定員の減少せるに關せず、能く進捗し、明治四十三年其の廢止せらるるまでに、第五區乃至第十區の地質及び地形圖竝に油田地質說明書成れり。同年、技師五名技手十四名屬一名の臨時職員を置き鑛物調査を開始せり。該事業は、北海道より著手し、現在に於いても繼續しつつあり、其の結果は、鑛物調査報告に於いて之を公にせり。

明治四十年、歐文地質要報を發行し、同年、地質調査所報告を發行せり。

明治四十五年に於ける所員は、鑛物調査職員を併せ技師十二名技手二十三名屬一名經費は鑛物調査費を併せて七萬七千餘圓なり。

出版物

出版物は、地圖及び文書とす。地圖には地質圖、地形圖、土性圖あり。文書には、說明書、年報、要報、報告等あり。

地圖には、和文歐文の二種あり。本邦に於いて歐文を以てせる地形圖竝に地質圖として據るべきものは、同所出版の地圖を第一と爲す。本地圖に依つて本邦の地形地質竝に鑛產狀態を外人に紹介し、以て事業經營上に至大の便益を與へしこと少なからず。而して、最初編成したるは豫察東北部地形圖にして、時に明治十五年なり。蓋し、此の印行に先立ち、此の種の地形圖は、未だ曾つて編成したることなきものなれば之が

銅版彫刻と印刷の成否に關して疑惑を抱き、之を印刷局に計りしも、議成らず。依つて當時恰も來朝中の伊國人、スモリックをして此の事に當らしめたるも、數箇月にして其の目的を達する能はざるを知り、更に印刷局其の他市內知名の印刷業者に計りしも、其の無經驗なるのみならず、殊に歐文彫刻の困難なるが爲、目途立たずとして、皆之を辭したり。最後に東陽堂吾妻健三郎は大なる決心を以て事に當り、歐文の如きは自ら之を彫刻し、且、色彩摺十餘版の地質圖の如きは、用紙の伸縮に僅少の差違ありても忽ち接合を不可能ならしめ、彫刻印刷共に改むること再三再四にして成らざるも尙ほ屈せず、同所技術官に於いても亦、直接或は間接に之を助力し、幾多苦心の結果、年餘を經て明治十七年、豫察東北部地形圖、同十九年、豫察東北部地質圖の彫刻印刷漸くにして成れり。亦伊豆圖幅地質圖は、紙幅小なると色彩の少なきとにより、之に先立ちて、同十八年刊行せり。實に當初彫刻印刷せられたる地形圖及び地質圖は、爾後、刊行のものとは大いに趣を異にせるものありて、其の彫刻及び印刷に對して非常なる苦心の跡を印し、技術の拙劣は兎に角、此の種の彫刻竝に印刷の本邦に於いて完成し得ることを證明せり。爾後、此の技術は年と共に進歩し、明治三十年前後に至るまで、其の進歩の跡歷々として著しきは、吾妻健三郎の功與つて大いに力あり。

一、地形圖、豫察地形圖　縮尺四十萬分一にして、高距百米每に一曲線を描き、山岳、河川、都府、神社、佛閣、道路、著名なる鑛山等を示し、和歐兩文を以て刊行せり。總數は五幅とす。

	印行年度
豫察地形圖	
東北部	明治十七年
同（訂正）	同三十三年
東部	同二十年
同（訂正）	同四十三年

地形圖幅　縮尺二十萬分一にして、高距四十米毎に一曲線を描けり。本圖は豫察地形圖に比して、一層精密なるものなり。和文歐文を以て刊行せり。總數は九十八幅とす。

地形圖幅

圖幅	印行年度	圖幅	印行年度	圖幅	印行年度
伊豆	明治十七年	甲府	明治二十年	佐渡	明治二十二年
横濱	同	水戸	同	富山	同二十三年
上總	同	上田	同二十一年	足助	同
東京	同十九年	長野	同	名古屋	同
千葉	同	日光	同	石之巻	同二十四年
静岡	同	喜連川	明治二十二年	白洲	同
前橋	同二十年	豊橋	同	會津	同
富士	同	四日市	同	大阪	同

一之關	同	米山	同二十九年	室戸崎	同三十七年
男鹿島	同	福井	同	山口	同三十八年
能代	同二十五年	本莊	同	仙臺	同三十九年
和田	同	丸龜	同三十年	加世田	同
比叡山	同	酒田	同	珠洲岬	同
福岡	同	佐賀	同三十一年	人吉	同
宮津	同	和歌山	同	輪島	同四十年
志布志	同二十六年	高知	同	周防灘	同
生野	同	宮崎	同三十二年	青森	同
豊岡	同	宿毛	同	上縣	同
飛島	同	釜石	同	下縣	同
濱田	同	須崎	同三十三年	壹岐	同
彌彦	同二十七年	宇和島	同	日和佐	同
福島	同	甑島	同三十四年	延岡	同四十二年
德島	同	角島	同	金澤	同
赤穗	同	木本	同三十五年	松山	同
大分	同	那智	同	七戸	同四十四年
岡山	同	新庄	同三十六年	一戸	同
隱岐	同二十八年	佐土原	同	廣島	同
鹿兒島	同	鳥羽	同	木曾	同
三瓶山	同	須佐	同三十七年	敦賀	同
大山	同			平戸	同

長崎	明治四十四年	三鷹	
尻矢崎	—	村上	
盛岡	—	新潟	
		高山	—
		福江	—

總圖

圖名	縮尺	刊行年度
大日本帝國全圖	百六十萬分一	明治二十一年
大日本帝國地形全圖	百萬分一	同　二十九年
同	英文百萬分一	同　三十二年

特別地形圖　地質又は土性を示す爲特に縮尺の大なる地形圖を編成せるも、地形圖として單獨に出版せるものなし。

二、地質圖　豫察地質圖、豫察地形圖に彩色を施して、地質を區別したるものにして、鑛山、有用鑛物、鑛泉等は、符號を以て其の所在を明かにせり。和文、歐文を以て刊行せり。

豫察地質圖	印行年度
東北部	明治十九年
東部	同　二十年
同（訂正）	同　四十四年

豫察地質圖	印行年度
中部	明治二十三年
東北部（訂正）	同　三十五年
西部	同　二十七年

地質圖幅　地形圖幅に色彩を施して、地質を區分したるものなり。其の編成の方法は豫察地質圖に同じきも夫れに比して、一層精密なり。和文歐文を以て刊行せり。

地質圖幅及び其の說明書

圖幅	地圖印行年度	說明書出版年度
伊豆	明治十八年	明治二十年
横濱	同　二十年	同
千葉	同	同
靜岡	同	同
富士	同	同
前橋	同	同
上總	同　二十一年	同　二十一年
東京	同	同
甲府	同	同
水戸	同	同
上田	同	同
長野	同	同
日光	同　二十二年	同　二十二年
喜連川	同	同

圖幅	地圖印行年度	說明書出版年度
豐橋	明治二十二年	明治二十六年
四日市	同	同
佐渡	同	同　二十二年
足助	同　二十三年	同　二十三年
名古屋	同	同
富山	同	同
石卷	同	同　二十四年
白河	同　二十四年	同
會津	同	同　二十五年
大阪	同	同　二十六年
一之關	同	同　二十五年
男鹿島	同	同　二十四年
秋田	同　二十五年	同　二十五年
福岡	同	同　二十七年

| | | |

圖名	地圖印行年度	說明書印行年度
大日本帝國地質全圖（縮尺百萬分一） 大日本帝國地質全圖（縮尺二百萬分一）	明治三十一年 同　四十四年	明治三十二年 同　四十四年

特別地質圖　主要なるものは縮尺一萬分一、生野鑛山地質圖縮尺四萬分一、筑豐煤田地質圖等とす。共に金屬鑛床又は石炭賦存の狀態を示し、縮尺二萬分一、東京市の地質圖は東京市の地形、地質を明かにす。此の外、天草煤田の地質圖の如き、佐渡相川鑛山地質圖の如き、足尾銅山の地質圖の如き、或は韓國の地質圖の如きは、皆地質要報又は圖幅地質說明書の附圖として刊行せり。

圖名	縮尺	地質圖印行年度
東京地質圖竝に說明書	二萬分一	明治二十一年
佐渡相川鑛山四近地質圖竝に說明書	六千分一	同　二十二年

三、油田地質及び地形圖　縮尺一萬分一乃至四萬分一にして圖中和歐文を用ふ。

區域	地圖印行年度	說明書出版年度
大日本帝國油田第一區越後國東山油田地質及び地形圖（縮尺二萬分一）	明治三十五年	明治三十五年
同　第二區羽後國南秋田郡南部油田地質及び地形圖（同）	同　三十六年	同　三十六年
同　第三區越後國西山油田地質及び地形圖（同）	同	同
同　第四區越後國新津油田地質及び地形圖（縮尺四萬分一）	同　三十七年	同　三十八年
同　第五區越後國頸城油田地質及び地形圖（縮尺二萬分一）	同　三十八年	同
同　第七區越後國小千谷油田地質及び地形圖（縮尺三萬分一）	同　四十年	同　四十年
同　第八區越後國米山及び鄉津飛山油田地質及び地形圖（縮尺一萬分一乃至四萬分一）	同　四十一年	同　四十一年
同　第九區越後國寺泊油田地質及び地形圖（縮尺二萬分一）	同　四十一年	同　四十一年
同　第十區越後國魚沼油田地質及び地形圖（縮尺三萬分一）	同　四十二年	同　四十三年

四、土性圖　縮尺十萬分一なり。圖中和歐文を用ふ。而して明治三十八年以降のものは、農事試驗場に於いて刊行せられたるも、便宜上茲に一括せり。

圖名	地圖印行年度	說明書印行年度
甲斐國	明治十八年	明治二十年
下野國東部	同　十九年	同　二十一年
相模全國　武藏國南部	同　二十年	同
武藏國北部	同　二十一年	同
信濃國	同　二十三年	同　二十三年
安房上總全國　下總國南部	同	同
下野國西部	同	—
陸前全國　磐城國北部	同	同　二十四年
岩代全國　磐城國南部	同	同
上野國	明治二十四年	同　二十四年
肥後國	同	同
常陸全國　下總國北部	同	同　二十五年
安藝　備後二國	同　二十五年	同
因幡　伯耆二國	同	同
陸中國	同	同　二十六年
加賀　能登二國	同	同
周防　長門二國	同　二十六年	同　二十九年
河內　和泉全國　攝津國東部	同	同　二十六年

阿波國	同	明治二十六年	明治二十六年	美作　備前　備中三國	同	明治三十一年	明治三十四年				
壹岐　對島全國　肥前國西南部	同	同	同	羽前全國　羽後國飽海郡	同	三十二年	同				
若狹　越前二國	同	二十七年	同　二十七年	越中國	同	三十三年	同　三十七年				
近江國	同	同	同	肥前國東北部	同	三十六年					
出雲　石見　讃岐三國	同	同	二十八年	筑前　筑後全國　豊前國西北部	同	四十三年					
讃岐國	同	二十八年	同	越後國西南部	同						
豊後全國　豊前國東南部	同	同	三十七年	佐渡國	同	四十四年					
遠江　駿河　伊豆三國	同	同	三十年	薩摩　大隅二國	同						
羽後國	同	二十九年	同	越後國東北部	同						
尾張　三河二國	同	同	三十一年	土佐國東北部	同	四十五年					
播磨　但馬　淡路全國　攝津西部 丹波國西南部	同	同	同	土佐西南部	同						
大隅　薩摩二國	同	三十年	—	大隅諸島	同						
大隅國諸島	同	同	三十一年	山城　丹後全國　丹波國東北部	同						
大和國	同	同	—	肥前國西北部	同						
日向國	同	同	三十六年								

總圖及び特別圖

圖名	地圖縮尺	印行年度	圖名	地圖縮尺	印行年度
地產要覽圖	三百萬分一	明治二十二年	福島縣北會津郡土性圖竝に說明書	一萬分一	明治三十五年
大日本帝國國別土性略圖	五十萬分一	同　三十五年			

第二節　文書

一、說明書　圖幅地質說明書は、地質圖幅の說明にして、其の目を地形、地質及び應用地質の三章に大別し、第一章には、圖幅の區域、山川、水脈の配置、沼湖、港灣の位置、土地の高低を記し、第二章には、岩石を變成、水成、火成の三類に大別し、區域內に存在する變成岩、水成岩の各層及び火成岩の各種を詳說し、尙ほ相互の關係を論じ、以て地質の構造と沿革を示し、第三章には說明に基づき、鑛床及び有用鑛物、土石鑛泉類の產量性質等を記述し、又、地質斷面圖及び鑛床圖を調製して之に附し、明治四十五年までに、八十七冊を出版せり。卽ち、地質圖幅の項に於ける表に示せるが如し。

縮尺百萬分一地質圖說明書は、其の記述の要項前者に同じく、本邦の地形及び地質を論述し、地質の殕布並に其の構造を示し、應用物料に關しては、圖上載するところの各項目に就いて其の梗概を記し、又著名なる鑛山は圖を揷み、非金屬鑛物は、其の性質用途をも略述せり。縮尺二百萬分一地質圖說明書は、簡單に本邦の地質を述べ、同鑛產圖說明書は、簡單に本邦の鑛產を說明したるものなり。生野鑛山說明書及び筑豐煤田地質圖說明書は、其の記述事項に於いて前者に異るなきも、主として金屬鑛床又は石炭賦存の狀態に就き詳述せり。其の出版年月は、總圖及び特別地質圖の項に於ける表に示せるが如し。

大日本帝國油田地質及び地形圖說明書は、前記圖幅地質說明書と、其の記述する事項に

於いて大差なきも、數多の斷面圖によりて地質及び其の構造は固より、油井内の地質、出油の狀態、石油探求の方針等に亙りて詳述し、時に縮尺の大なる地圖を用ひて之を說明する等、事業經營に資せんことに努めたり。其の出版年月は、油田地質及び地形圖の項に於ける表に示せるが如し。

土性圖說明書は、其の圖の說明にして、其の目を緒言、地勢、土性、應用の四章に大別し、第一章には調査及び實驗の方法を記し、第二章には區域内の地形、運輸、交通の便否、土地の高低を記し、第三章には土性の大別、各種土性の區域、構造、成分、實地に於ける狀態、地味、土地改良の方法等を詳說し、第四章には各土性の農作關係、生產力の比較、適否植物及び肥料の性質、價値、應用の方法を示し、既に三十三冊を出版せり。卽ち土性圖の項に於ける表に示せるが如し。

二、年報、要報及び報告　年報は、明治十五年、同所創立以來發行せるものにして、同十八年廢刊せり。本報は地質、土性、分析、地形の四部に分ち、各其の調査せし事項を揭載し、四冊を發行せり。

地質調査所　明治十五年報　第一號
同　明治十六年報　第一號
同　同　第二號
同　明治十七年報　第一號

地質要報は、明治十九年以來發行せり。本報は年報の後を繼承せしものにして、事業成績報告の速かならんことを欲し、毎年四回に順載發刊せり。明治二十二年一月、地學雜誌の發行せらるるや、事業報告は、其の發行者たる地學會に囑託し、同誌に登載し、印刷費として、同年金貳百圓を同會に給與し、本報の定期發行を廢せり。唯大部の報告及び研究の結果等、同會に託すべからざるものあるときは、特に臨時本報を發行することとせり。而して翌二十三年には、金貳百圓、二十四年には、金八拾圓を同會に給與せるも、經費削減の結果同二十五年より之を廢せり。本報は初刊以來、明治四十五年に至るまでに、三十四冊を發行せり。而して、同誌の明治四十年度以降には、摘要を歐文を以て記述し、之を卷尾に挿入することとせり。其の發行せられたるもの左の如し。

明治十九年第一號（九月）　第二號（十二月）
明治二十年第一號（三月）　第二號（六月）　第三號（九月）　第四號（十二月）
明治二十一年第一號（三月）　第二號（六月）　第三號（九月）　第四號（十二月）
明治二十二年第一號（一月）
明治二十四年第一號（九月）
明治二十五年第一號（八月）
明治二十六年第一號（九月）
明治二十八年第一號（三月）

明治二十九年第一號（三月）第二號（三月）
明治三十一年第一號（三月）第二號（七月）第三號（十二月）
明治三十二年第一號（三月）第二號（十月）
明治三十四年第一號（三月）
明治三十五年第一號（七月）
明治三十六年第一號（二月）第二號（八月）第三號（十二月）
明治三十七年第一號（三月）第二號（七月）第三號（十二月）
明治三十八年第一號（七月）第二號（十二月）
明治三十九年第一號（十二月）
明治四十年第一號（三月）
明治四十一年第一號（八月）
明治四十三年第一號（十月）

地質調査所報告は、明治四十年以來發行せり。從來、發行せる地質要報は、明治二十二年以來、定期發行するに至らず。然るに地質調査所の事業は、年と共に進み、其の報告も亦、迅速を要すべきを以て、本報告を發行して調査報告其の他公益となるべき事項を掲載し、年四回以上發刊せんことを期し、明治四十五年までに發行せられたるもの、三十四冊なり。卽ち左の如し。

第一號（明治四十年十一月）　第二號（同　四十年十二月）　第三號（同　四十年十二月）
第四號（同　四十一年三月）　第五號（同　四十一年六月）　第六號（同　四十一年八月）
第七號（同　四十一年八月）　第八號（同　四十一年十二月）　第九號（同　四十一年十二月）
第十號（同　四十二年三月）　第十一號（同　四十二年三月）　第十二號（同　四十二年六月）
第十三號（同　四十二年九月）　第十四號（同　四十二年九月）　第十五號（同　四十二年十一月）
第十六號（同　四十二年十一月）　第十七號（同　四十三年三月）　第十八號（同　四十三年六月）
第十九號（同　四十三年七月）　第二十號（同　四十三年八月）　第二十一號（同　四十三年九月）
第二十二號（同　四十三年十月）　第二十三號（同　四十三年十一月）　第二十四號（同　四十四年一月）
第二十五號（同　四十四年六月）　第二十六號（同　四十四年六月）　第二十七號（同　四十四年七月）
第二十八號（同　四十四年七月）　第二十九號（同　四十四年八月）　第三十號（同　四十四年十月）
第三十一號（同　四十四年十二月）　第三十二號（同　四十四年十二月）　第三十三號（同　四十五年三月）
第三十四號（同　四十五年七月）

鑛物調査報告　鑛物調査の結果を發表掲載せり。明治四十四年一月概報を發行し、續いて同年三月、本報告第一號を發行す。明治四十年に至るまで、九冊發行せり。皆北海道の部にして、卽ち左の如し。

第一號（明治四十四年三月）　第二號（同　四十四年三月）　第三號（同　四十四年三月）
第四號（同　四十四年六月）　第五號（同　四十四年六月）　第六號（同　四十四年七月）

第七號（明治四十五年三月）　第八號（同　四十五年五月）　第九號（同　四十五年六月）

三、其の他の文書　分析試驗報文には、實業上參考となるべき分析試驗の成績を登載し、明治二十八年以來、二號まで發行せるも、爾後、該報告は、地質要報に登載することとなれり。又、地質調査所創立前、卽ち地質課に於いて地質調査報告分析の部、竝に總務局分析課に於いて分析報文二冊を出版せり。

報告名	調査	印行年度
地質調査報文分析之部　第一冊		（明治十四年十二月）
同　第二冊		（明治十五年七月）
分析報文　第一冊		（明治二十年四月）
同　第二冊		（明治二十一年三月）
分析試驗報文　第一號		（明治二十八年三月）
同　第二號		（明治二十九年六月）

事業報告は、三年乃至十年毎に刊行し、同所の事業を報告し、既に四冊刊行せり。其の他之に屬せざる報文あり。卽ち左の如し。

報告名	調査	印行年度
內地地質調査施行の主意		
農商務省地質調査所事務成績		
第二回報告		
地質局事業十年間報告		

報告名	調査	印行年度
地質調査所事業成績第二回報告		同　二十九年
地質調査所事業成績第三回報告		同　三十七年
同　第四回報告	橋爪源太郎	同　四十年
靜岡縣管下伊豆國地質取調報告	和田維四郎	同　十二年
石川縣加賀國手取川近傍地質概測	小藤文次郎	同　十三年
日本地產論通編	フエスカ	同　二十三年
內國產石炭分析表		同　二十五年
日本地產論特編上卷	フエスカ	同　二十七年
礦肥調査報文　第一號		同　二十九年
各府縣土壤試驗成績第一集		同　三十一年

四、歐文文書　主要なるものは、獨文を以て出版せる原田豐吉の日本地質構造論と本所員編輯の英文日本地質及び鑛山竝にフエスカの獨文地產要覽にして、日本の地質鑛山及び土性に就き、記述せるものなり。左に歐文文書を記載すべし。

Die Aufgaben und die Thätigkeit der agronomischen Abtheilung der kaiserliche Japanischen geologischen Landesaufnahme, von Prof. Dr. Max Fesca. 1884.

Die kaiserliche geologische Reichsanstalt von Japan. Zusammengestellt für den internationalen Geologen-Congress zu Berlin 1885, von Tsunashiro Wada, 1885.

Abhandlungen und Erläeuterungen zur agronomischen Karte der Provinz Kai, von Prof. Dr. Max Fesca.

1887.

Weber die landwirthschaftlichen Verhaeltnisse Japan's und die Kolonisation Hokkaido's, von Prof. Dr. Max Fesca. 1887.

Versuch einer geotektonischen Gliederung der Japanischen Inseln, von Dr. Toyokitsi Harada. 1888.

Die Japanischen Inseln. Eine topographisch-geologische Uebersicht, von Dr. Toyokitsi Harada, 1890.

Beitraege zur Kenntniss der Japanischen Landwirthschaft, I. Allgemeiner Theil. von Prof. Dr. M. Fesca. 1890.

Beitraege zur Kenntniss der Japanischen Landwirthschaft, II. Spezieller Theil. von Prof. Dr. M. Fesca, 1893.

Imperial Geological Survey of Japan, with a catalogue of articles exhibited by the Geological Survey at the World's Columbian Exposition 1893.

Imperial Geological Survey of Japan, with a catalogue of articles and analytical results of the specimens of soils, exhibited at the Seventh International Geological Congress, St. Petersburg, Russia. 1897.

Outlines of the Geology of Japan; Part I Topography and Part II Geology. 1900.

Outlines of the Geology of Japan; Part III Economic Geology. 1902.

Notice sur le Service géologique impérial du Japan avec Catalogue des Articles et Resultats analytiques des Echantillons de Sols exposés a l'Exposition universelle de Paris. 1900.

Imperial Geological Survey of Japan with a catalogue of articles and analytical results of the specimens of soils exhibited at the Louisiana Purchase Exposition held at St. Louis, Missouri, United States of America in 1904.

A Sketch of the Geology of the Southern Part of Hsing-King, China, by Kinosuke Inouye. 1905.

Memoirs of the Imperial Geological Survey of Japan. Vol. I, No. 1, 1907.

Memoirs of the Imperial Geological Survey of Japan. No. 2. 1910.

Imperial Geological Survey of Japan, with a catalogue of articles, exhibited at the Japan-British Exhibition, held at London, England in 1910.

第三節　北海道

北海道は本邦に於いて最初に地質調査の施行せられたる土地なり。卽ち明治五年開拓使に於いて米人ライマンを聘し鑛山として特に炭田の地質調査を開始し米人モンロー及び本邦の青年地質技師十名はライマンを補助し明治九年までこが調査を施行せり。其の結果として出版せられたる炭田圖に就いて見るに縮尺五千分一の圖上に主要炭層の地下高距線を描き炭田の地質斷面圖を添附し炭層賦存の狀態及び地質構造を明かにし和歐兩文を以て簡單なる說明を書し餘白に炭層量を計算してこれを附記し別に和歐兩文の報告書を出版せり。蓋し本邦に於ける此の種調査の先驅にして後年之を基礎とし

て、各地に炭山開發せられ、其の効果偉大なるものありたり。ライマンの事業は、獨り炭田調査に止まらずして、油田も亦、同一方法によりて調査し、全道に及びたり、又後年鐵道敷設の基礎ともなれり。報文は和歐兩文にして、圖中にも簡單に記述あり。而して縮尺二百萬分一地質圖は、其の説明書と共に、前者は明治九年に、後者は同十一年に刊行せり。地質の分類は簡單にして、譯字亦、今日と異るもの多く、地質圖中、半は未踏査地域として塗色せず、該圖上には、簡單に有用鑛物を説明し、炭量を附記し、説明書と共に當時の狀況を察するを得べく、未開の地に於いて僅々四年間に同事業を完成せるライマン及び其の助手一同の努力は、蓋し想像に餘りあり。其の効果は、獨り北海道の開拓のみに止まらずして、學術上、應用上、共に最も顯著なるものの一にして、其の主班にカプロンありと雖も、ナウマンの功績亦、稱讃すべきものなり。明治九年、ナウマンの內地に轉傭せらるるや、調査は一時中絶し、開拓使に於いては、專ら鑛山の監督及び經營に任じ、時に外人を傭聘して當らしめしも、明治十五年、開拓使廢止と共に、該事務は工部省に移れり。

明治十九年、北海道廳に於いて地質鑛山調査を再開し、山內德三郎其の主任たり。該事業は明治二十四年まで繼續し、其の結果は西山正吾により、北海道鑛床調査報文として公にせられたり。而して同二十一年、神保小虎地質調査主任として赴任し、二年にして同道の豫察地質調査を終へ、其の職を辭せり。其の調査中、北海道地質略説に縮尺三百萬分一地質圖を附版として、地學雜誌に掲載し、又、調査の結果は、北海道廳に於いて明治二十三、四年、縮尺百五十萬分一北海道地質圖及び説明書並に地質報文として刊行せり。是等の地質圖は、固より不完全なるを免れずと雖も、交通運搬共に不便なる未踏の地に於いて斯く短日月の間に其の結果を擧げ得たるは大いに頌功すべきなり。曾つて神保の助手たりし、石川貞治、横山壯次郎兩名は、爾來其の事業を繼承して、鑛物の調査に從事し、明治二十七八年、相次いで職を辭するまで之を繼續せり。其の調査の結果は、北海道鑛山調査報告として公にせり。

石川、横山兩名の辭職と共に、地質鑛物調査は、茲に再び中絶するに至り、爾來帝國大學或は札幌鑛山監督署、又は地質調査所に於いて隨時調査に從事し、大學に於いては、矢部長克化石の調査に。札幌鑛山監督署に於いては、大井上義近石炭の調査に。地質調査所に於いては、金、銀、石油等の調査に從事し、此の外、駒ヶ嶽火山は、震災豫防調査會、枝幸砂金地は、西尾銈次郎、福地信世兩名之を調査し、共に報告として公にせり。

明治四十三年、地質調査所に於いては、鑛物調査を開始して、北海道より著手し、主要なる油田、炭田及び金屬鑛の調査を施行せり。其の結果は、同所の鑛物調査報告に於いて公にせり。開拓使及び北海道廳に於いて出版せる調査報告書及び地質圖を擧ぐれば、左の如し。

地圖　和歐兩文を用ふ。

明治七年

北海道本島の圖　縦一尺九寸九分　横二尺六寸三分　縮尺千分一
茶津内、澁井兩港の圖
明治八年
石狩及びオトブチ川の圖　縮尺百萬分一
山越内石油地の圖　縮尺五千分一
泉澤石油地の圖　縮尺五千分一
空知煤田圖(見取)　縮尺一萬二千九百六十分一
鷲ノ木石油地の圖　縮尺五千分一
マクンベツ煤田圖　縮尺五千分一
幌内幌向間鐵道線側面圖　縮尺五千分一
明治九年
サンケビバイ及びナイエ煤田圖　縮尺五千分一
幌内幌向間鐵道線路圖　縮尺五千分一
美唄煤田圖　縮尺五千分一
石狩平原圖　縮尺五萬分一
北海道地質要略圖　縮尺二百萬分一
幌内煤田圖　縮尺五千分一

イチキシリ煤田圖　縮尺五千分一
ヌッパオマナイ煤田圖　縮尺五千分一
亞細亞東部の圖(北海道煤田貿易上の關係を示す)　縮尺千萬分一
茅ノ澗煤田圖　縮尺五千分一
登志別川見取圖　縮尺十萬分一
江差金田圖　縮尺五千分一
武佐金田上部の圖　縮尺五千分一
武佐金田下部の圖　縮尺五千分一
カワナイ系石狩川圖　縮尺五千分一
登志別金田圖　縮尺五千分一
久遠金田圖　縮尺五千分一

文書

明治六年
第一初年報文　北海道地質檢査巡回記事
明治七年
北海道煤炭報文
明治八年

山越內石油地報文　泉澤石油地報文
鷲ノ木石油地報文　未成圖及報文要略
北海道釜田報文　マクンベツ煤田報文
千八百七十五年地質測量進歩報文
明治九年
地質記事　サンケビバイ及びナイエ煤田報文
美唄煤田報文　ヌッパオマナイ煤田報文
幌內煤田報文　イチキシリ煤田報文
茅ノ澗煤田報文　北海道地質總論

主任カプロンの事業報告(英文)中に、ライマン、モンロー兩名の調査報告あり。明治八年の刊行に係り、其の書名は左の如し。

Reports and Official Letters of the Kaitakushi, by Horace Capron, Commissioner & Adviser and his foreign Assistants.

右報告中ライマン、モンロー兩名の報告を擧ぐれば、左の如し。

Preliminary Report on the Test Seasons Work of the Geological Survey of Yesso, by B. S. Lyman, 1874.
Report upon Yesso. Coals, by H. S. Munroe.
Report of a Geological Tiip through Yesso, by B. S. Lyman.

Report on the Yamukushinai Oil Lands, by B. S. Lyman.
Report on the Idzumisawa Oil Lands, by B. S. Lyman.
Report on the Washinoki Oil Lands, by B. S. Lyman.
Sketch of the nearly finished Mapping and Reports of the Geological Survey, by B. S. Lyman.
Report on the Gold Fields of Yesso, by H. S. Munroe.

カプロンは、右報告を提出して歸國せり。其の後に於けるライマンの英文報告は、左の如し。

Report of Progress of the Yesso Geological Survey for 1875. 1877.
〃　1876.
Report on the Makumbets Coal Fields 1876.
Report on the Sankeibai and Noie Coal Survey of 1875. 1876.
Report on the Bibai Coal Survey of 1874. 1876.
A general Report on the Geology of Yesso 1877.

以上の文書は、散逸して之を得るに難く、事業報告は年々提出したるが如きも明かならず、以上擧げたるものの外、尙ほ刊行せられたるものあるべきも、之を明かにするを得ざりしを遺憾とす。又、事業報告中の油田、炭田等の報告書は、各別に印刷せられ、其の內容は同一なるも、或は詳細に亙れるものあり。之を按ずるに、以上各別の報告書は、事業報告中に

收められたるものの如きも全部の事業報告書を得ざりしを以て、是亦明かならず。

明治二十三年
北海道地質略論　北海道地質圖並に地質圖說明書
北海道鑛山略記

明治二十四年
北海道鑛床調査報文　北海道地質圖

明治二十七年
北海道地質報文
北海道地質調査鑛物調査報文

明治二十九年
北海道地質調査鑛物調査第二報文
縮尺百二十萬分一北海道地質鑛產圖(圖中和歐文を用ふ)
General Geological Sketch of Hokkaido. 1892.

第四節　琉球

琉球の地質調査は、工部省に於いて施行し、賀田貞一の調査に成れる地質圖は、和歐兩文を以て明治十八年同省より刊行せり。爾來、地質學者の本島を視察せるものありしも、其の結果の公にせられたるもの少なく、吉原重康は明治三十二、三年の交、同島に渡航し、稍々廣域に亙りて調査するところあり、其の報告は、帝國大學理科大學紀要に載せて明治三十四年刊行せり。

第五節　臺灣

明治二十八年、臺灣の我が版圖に入るや、同年、沖龍雄、横山壯次郎、石井八萬次郎の三名、臺灣總督府に聘せられて、地質及び鑛山調査に從事し、同三十年、井上禧之助、石井八萬次郎の後を襲ひ、尋いで齋藤讓之に代り、明治三十四年病歿するや、齋藤精一、同府技師に任ぜられ、明治三十六年まで鑛山地質調査に從事せり。此の間縮尺八十萬分一臺灣島地質鑛產圖及び同說明書の外、各種の調査報告印刷せられ、又、調査の一部は、時々日本鑛業會誌に掲載せり。明治三十年刊行の縮尺八十萬分一地質圖は、同島當初の地質全圖にして、其の說明書と共に不完全なりと雖も、交通運搬の不便竝に土匪生蕃の危險ありしにも拘らず、能く一年有餘にして之が概調査を了し、其の地質及び鑛物の一班を明かにすることを得たるは、蓋し大なる成功と稱すべきなり。

明治二十九年、小藤文次郎帝國大學より本島に派遣せられ、同三十年、横山又次郎亦、大學より派遣せられたり。

明治三十七年、福留喜之助、臺灣總督府に聘せられ、細谷源四郎、出口雄三兩名、其の下に地

質鑛床調査に從事し、殊に油田及び炭田の調査を施行し、其の結果は油田地質圖、炭田地質圖及び報告書として印刷せり。明治四十四年、縮尺四十萬分一臺灣地形地質鑛産圖及び其の説明書を印刷せり。蓋し最近の地質圖なりとす。臺灣總督府に於いて公刊せる報告書及び地圖左の如し。

明治二十九年
　産業調査錄鑛業之部　殖産部報文鑛業之部
明治三十一年
　臺灣島地質鑛産圖縮尺八十萬分一）　臺灣島地質鑛産圖説明書
明治三十三年
　鑛山地質調査報文　澎湖島地質調査報文
　瑞芳及び金瓜石鑛山視察報文
明治三十七年
　臺灣北部煤田調査報文
明治四十三年
　臺灣油田調査報告
明治四十四年
　臺灣地形地質鑛産地圖縮尺四十萬分一）
　臺灣地形地質鑛産地圖説明書　臺灣鑛物調査報告
明治四十五年
　大屯火山彙地質調査報文

第六節　樺太

明治三十八年、樺太の我が版圖に入るや、同年、川崎繁太郎樺太廳に聘せられ、地質調査として特に炭田の調査に從事し、神保小虎、片山量平、下斗米秀三の三名亦、同廳の囑託として地質調査に從事せり。明治四十四年、川崎繁太郎の同廳を去ると共に、地質調査は一時中絶するに至れり。樺太廳の調査は、特に炭田に精にして、其の結果は、同廳より報告として公にせられ、同島の地質全圖亦、該報告書附圖として刊行せり。樺太の地質調査は、露西亞に於いて時々之を施行したりしも詳ならず。而して樺太廳報告書中、收むるところの地質全圖は、缺くところあるべきも、之によりて同島の地質と鑛物との大要を知ることを得べく、斯くの如き交通不便の地に能く短日月に之を完了せるは、其の功績多とすべきなり。

明治四十一年、製鐵所及び地質調査所に於いては、樺太廳と共に、炭田の地質調査を施行し、其の報告は、地質調査所報告に於いて公にせるも、其の他は未だ公にせらるるに至らず。樺太廳に於いて刊行したる報告書及び地圖左の如し。

明治四十年

樺太地質概察圖(縮尺四十萬分一)　樺太鑛產調査概報
明治四十一年
樺太地質概察圖(縮尺四十萬分一)　明治四十年度樺太鑛床調査要報

第七節　朝鮮

明治四十四年、朝鮮の本邦に併合せらるゝや、川崎繁太郎、朝鮮總督府技師として、地質調査に從事したるも、其の結果は未だ公にせらるるに至らず。

是より先、明治十六、七年の交、ゴッチェは東京大學奉職の際、同半島に渡りて地質調査に從事し、其の結果は明治十八年、伯林學士院報に Geologische Skizze von Korea. として地質圖と共に揭載せり。該地質圖は、事實上朝鮮地質全圖と稱すべく、朝鮮の地質を世界に紹介したる最初のものなり。爾後、金田楢太郎、石井八萬次郎、西和田久學等は朝鮮の地質鑛山等を調査し、其の結果の一部は、地學雜誌又は英文雜誌 Korean Repertory 等に揭載せり。

明治三十三年、西和田久學は石井八萬次郎と共に、縮尺三百萬分一地質全圖を地學雜誌に於いて公にせり。蓋し、ゴッチェの地質圖を訂正して、一進歩を示せるものなり。

明治三十五、六年の交、帝國大學より、小藤文次郎、矢部長克兩名朝鮮に派遣せられて、朝鮮の地質及び化石を調査し、其の結果は、明治三十六年より、同四十三年に至る間に、帝國大學理科大學紀要に於いて公にせり。

明治三十七年、平壤炭田の地質調査を施行し、又、同年より翌三十八年に亙り、全半島の地質調査を施行し、後年に於ける事業經營の基礎をなせり。明治四十年、井上禧之助は在來の資料に基づき、地質要報に於いて同國の地質及び鑛產を叙し、縮尺百五十萬分一、地質鑛產圖を編成して、之を公にせり。本圖は、從來の地質圖に比して精を加へ、面目を一新したるものなり。明治三十八年、巨智部忠承韓國政府に聘せられて、鑛床地質調査に從事し、其の調査の一部は、韓國政府刊行の鑛床調査報告書に揭載せり。

第四章　大學及び學會

第一節　東京帝國大學

幕府創立の蕃書調所は、後、洋書調所、次に開成所と改稱し、明治二年更に大學南校と稱せり。是、蓋し大學創立の楷梯なりとす。大學南校は、本郷昌平坂にありて、法・文・理の三科を置けり。

明治四年、文部省設置せられ、大學南校を南校と改稱し、明治五年、第一大學區第一番中學、明治六年開成學校と改む。開成學校以前にありては、學科は普通學又は中學程度にして、地質學は一部の學科として專門教授を存せしにあらず。獨人カール・シェンクは、明治四年より大學南校に教鞭を執り、開成學校と改稱せられてより、專ら地質學の外、金石學卽ち鑛物學に就いての講義を司れり。

明治七年、開成學校は、神田錦町に移りて、東京開成學校と改稱し、明治八年二月、米人マンロー同校の地質學及び金石に關する鑛物學の教師となり、尋いで獨人ナウマン入りて教師となれり。同年七月、シェンクは任滿ちて歸國す。蓋し、其の當時に於ける地質學及び鑛物學は、皆外國人によりて教授せられ、本邦人は未だ其の講義に關與せず。此の年、學制の改革ありて、地質學及び鑛物學の講義廢せられ、其の學生は、自然の退校となり、其の教師

より卒業證明書を受けたり。是蓋し本邦に於ける地質鑛物學に關する大學程度最初の卒業生なりとなす。和田維四郎は、其の一人なり。

明治九年二月マンロー任滿ちて歸國す。

明治九年東京開成學校に於いて再び地質學及び金石學、卽ち鑛物學の講義を再開し、ナウマン其の教師となり、和田維四郎之が助手たり。是、本邦人の地質學及び鑛物學の講義と實驗に關與したる初めなりとす。

明治十年、東京開成學校は東京醫學校と合併し、東京大學となり、地質學教室は理學部に屬し、ナウマン其の教授となり、和田維四郎助手たり。其の當初の學生僅に二名にして、一名病死の爲、明治十二年の卒業生は、小藤文次郎一名なり。此の年ナウマンは、地質調査所に轉じ、獨人ブラウンス聘ぜられて、其の後を襲ふ。同十四年、ブラウンス歸國し、翌十五年獨人ゴッチェ之に代れり。

明治十七年三月、ゴッチェ歸國す。其の當時大學に於いて教授及び實驗に關與したるは、和田維四郎、原田豐吉、小藤文次郎等にして、ゴッチェの歸國するや、同人に代りて教鞭を執れり。蓋し、大學開始以來、地質學に關する諸學科は、專ら外人によりて教授せられ、本邦人は其の補助たるに止まりしも、爾來全く本邦人によりて教授さるることとなれり。

明治十八年、和田維四郎歐洲より、歸朝し、東京大學理學部教授に任ぜらる。是、本邦人の大學地質學科教授に任ぜられたる初めなりとす。

明治十九年、東京大學は工部大學と合併して、帝國大學と改稱し、理學部は理科大學と改稱し、明治三十年、東京帝國大學と改名す。

東京大學理學部開校以來、外國教師、教授は固より、卒業生及び學生は地質及び鑛物の調査研究に從事し、其の結果は理科會粹(邦文)と理科大學紀要(歐文)に掲載せられたり。理科會粹中、地質に關するものは、左の二種なり。

明治十五年
　理科會粹　第四帙　ブラウンス東京近傍地質編
　同　第四帙附錄巨智部忠承概測常北地質論

東京帝國大學理科大學紀要中、地質に關するものは、左の如し。

明治十九年
　グローコフエンに依つて研究
明治二十年
　紅簾石の新産地　甲斐國産大水晶球の屈折率測定
明治二十一年
　三宅島灰長石の説　秩父山の水晶磐の考究(三波川系の地質論)
明治二十二年
　小笠原島火山岩に於ける輝石の説　磐梯山破裂の記
明治二十三年
　加賀、飛驒及び越前産の珠羅記植物　接觸鑛物としての菫青石に就いて
明治二十四年
　長門國夾炭層産化石植物　四國白堊系化石
明治二十六年一月
　阿武隈地方始原代の地質
同　七月
　濃美越大地震の原因
同　十二月
　上野、紀伊、阿波及び土佐産中世代植物論
　遠江國相良附近の第三紀石灰岩中に産する化石に就いて
明治二十八年十二月
　美濃國産黄玉石記
自明治二十八年至同三十二年
　信濃國紅簾流紋岩
明治三十二年三月
　馬來群島地質構造

同　六月　日本鑛物雜記

明治三十四年十二月　琉球孤島中の諸島に於ける舊珊瑚礁

自明治三十四年至同三十六年　琉球孤島中の地質構造及び琉球孤島と臺灣北部との關係

明治三十五年六月　臺灣及び琉球の化石編

明治三十六年四月　新化石哺乳類に就きて

明治三十六年六月　朝鮮山脈論

北海道白堊紀アンモナイト第一編リトセラスガウドリセラス及びテトラゴニテス層

明治三十六年七月　日本産海膽化石類

明治三十七年一月　陸前産珠羅紀化石

明治三十七年五月　陸前及び長門産の珠羅紀菊石

明治三十七年十月　北海道白堊紀頭足類化石論第二編ツリ、テス、ヘリコセラス、ヘテロセラス、ニポニテス、オルコステファヌス、デスモセラスノウエリセラス、及び未詳の一屬

明治三十八年四月　長門及び備中産中生代植物

明治三十八年八月　朝鮮中生代植物化石

明治三十九年七月　東京附近の化石

明治三十九年九月　フズリナ屬に就いて附韓國フズリナ石灰岩

同　十二月　清國産中生代植物

明治四十一年三月　

支那產太古代植物化石
朝鮮產ギガントプテリス植物化石に就いて　明治四十二年六月
朝鮮の地質地理的旅行記(第一編)　明治四十三年五月
朝鮮の地質地理的旅行記(第二編)　明治四十四年二月
三池炭田產第三紀化石　明治四十四年九月
第三紀鮮新世以降の日本の氣候の變化　明治四十五年六月
滿洲英額門產霞石玄武岩に就いて　秩父　秩父
學生の提出したる論文にして、地質學教室に藏せらるるもの左の如し。

明治十二年　秩父甘樂
明治十三年　常陸北部　秩父
明治十四年　筑波
明治十五年　紀伊　鈴鹿
近江、美濃及伊勢地方、日本火山及び其の目錄

明治十六年　淡路　阿波
明治十七年　土佐東部
明治十八年　土佐佐川村地方　美濃
明治二十年　五日市地方(武藏)北上山系、筑波　秩父甘樂
明治二十一年　越前松井田、五日市地方(武藏)日本產安山岩
明治二十二年　備中
明治二十三年　甲斐の所謂御坂層
明治二十五年　土佐領石地方
明治二十六年　陸前大島
明治二十七年　信濃高遠(タカトオ)地方　美濃黃玉　陸中仙人鐵山
陸中薄衣(ウスギヌ)地方(千厩(センマヤ)一ノ關地方)駿河三倉石
灰岩層　陸中黑石地方蛇紋岩及び角閃岩
第四章　大學及び學會

明治二十八年　妙高火山彙　紅簾流紋岩　八ヶ岳火山彙
箱根火山　肥前玄武の輝石及び橄欖石
富士帶の火山岩
信濃東部火山　志摩東北部　紀伊西部
志摩(二編)　志摩　越後油田
明治二十九年　淡路、丹波　越後米山火山　棒名火山
淡路、長門　淡路、小倉
明治三十年　陸前志津(シヅ)川(カワ)地方、土佐東部、阿蘇火山
阿武隈の深造岩　伊豆火山
明治三十一年　箱根愛鷹火山(脈岩)富士火山
土佐西部(白石川中生層)荒船火山(上野)
赤城火山　足尾銅山　油木地方(備後、備中)
出雲北部
明治三十二年　相馬(北部)三河設樂(シダラ)地方　相馬(南部)岩手山
(陸中)相馬、紀伊東部　相馬(北部)那須火山基底　相馬(南部)土佐西南部　備中川上南部、
輝石類　備中川上地方

明治三十三年
三方ヶ原地方(三河遠江)彌彦、新島
高原火山(下野)安達太郎火山(岩代)
三方ヶ原地方、長門　三方ヶ原地方　肥後
南部
明治三十四年
七時雨火山(陸中)　北上南部　光學異常
(日本鑛物二種)
石狩炭田
明治三十五年
北上地方(接觸變質)　八甲田地方
北上山系一部　岩木山(陸奥)
助川(常陸)天草　陸前北上山系
明治三十六年
成羽(備中)　森吉火山(羽後)
成羽、鳥海火山(羽後)
成羽、勝田地方(美作)
明治三十七年
秋吉地方(長門)　栗駒火山(陸前)
明治三十八年
御岳(飛騨、信濃)　但馬生野地方　天龍川
明治三十九年
別子鑛山地方　赤石地方西北部
三ノ岳花崗岩の石灰岩、接觸變質(豊前)
備中吉岡鑛山(鑛床)
明治四十年
乘鞍火山、駒ヶ岳火山(渡島)
秩父、小坂鑛山鑛床　秩父、親不知地方
明治四十一年
棒太ナイブチ炭田南部オンネナイ川
秩父三波川、武藏西北部
秩父の一部、大和二上火山
三波川地方(武藏)　蝦夷富士
秩父地方、飛騨片麻岩系
開文岳(薩摩)
明治四十二年
相模神縄(カンナワ)地方　甲斐茅ヶ岳
越後魚沼油田　丹羽高原南部
甲斐道志地方　三瓶火山(出雲石見)
甲斐道志地方　道志及秩山地方の御坂層
明治四十三年
常陸多賀山脈の一部　濱田地方(石見)
多賀山脈の一部　筑後肥後國境附近
多賀山脈の一部　筑前雑餉(サヌグリ)地方
北清及内蒙古、漆部(ヌリベ)地方(伊賀、伊勢、大和)
多賀山脈の一部、棒太シレトコ
多賀山脈の一部、甲斐笹子附近
大月猿橋地方(甲斐)
明治四十四年
上野下仁田、淺間火山　下仁田火桁地方、
備後帝繹(タイヤク)
下仁田、肥後天草　下仁田、陸中宮古地方
長門萩地方、長門西北部、龜田油田(羽後)
下仁田、抗州府(支那浙江省)
下仁田、三河岡崎、御油(ゴユ)地方
下仁田、駿河藤枝地方、上野安中(アンナカ)地方
天草地方
筑波山斑糲岩類、草津白根火山
明治四十五年
越後姫川地方、伯耆大山(ダイセン)　姫川地方　靜
地方
子不知地方　岩代會津　親不知地方
熊本御船(ミフネ)地方

明治十二年、地質學最初の卒業生としては、小藤文次郎唯一人にして、爾來明治四十五年に至るまで、卒業生の總數九十七名なり。其の卒業後に於ける奉職範圍を示せば、左の如し。

帝國大學　高等學校　高等師範學校　高等工業學校　高等商業學校　中學校教師
地質調査所　鑛山局及び鑛務署　朝鮮及び臺灣總督府　鑛業會社又は鑛業家

明治三十八年、地質學教室より分離して、鑛物學教室設置せられ、教授神保小虎其の主任たり。明治四十年、鑛物學科を置き、明治四十二年、始めて一名卒業せり。爾後、明治四十五年に至るまで卒業生なし。

第二節　東北帝國大學理科大學

東北帝國大學理科大學の地質學科は、明治四十四年、同大學の開設と共に設置せられたるも、其の教授は皆外遊中にありて、明治四十五年には未だ授業を開始するに至らず。

第三節　地質學社

明治五年、ライマンの助手として、地質調査に從事せる本邦青年地質技師相集まりて、互に學術の研磨に努め、同九年、其の多くは、ライマンと共に内務省に移り、尋いで文部省に移りたるも尚ほ其の研究を持續し、明治十一年、遂に地質學社を創設せり。蓋し本邦に於ける最初の學會なりとす。

明治十二年一月、地質學社は月刊地學雜誌を發行す。同誌は、唐紙の小なる和本にして價三錢なり。其の第一號は本文十葉より成り、主として、各國雜誌に掲載せる論文及び日本に關する外國人の報文等を飜譯掲載せり。其の後明治十三年四月發行第十六號に社員一同公務出張多く、爲に執筆不能なるに依つて當分休刊すとの辭を其の題に載せて廢刊し、地質學社亦、隨つて解散せり。

第四節　地學會

明治十一年三月、東京大學理學部博物に關する諸學科の學生相集まり、博物友會を創設したるに、學術の專攻に伴ひ、動物學に志すものは東京動物學會を、植物學に志すものは東京植物學會を創設して、博物友會より分離し、博物友會は恰も地質學會の如き觀を呈するに至れり。

明治十六年、博物友會を改めて地學會とし、外國語にては Geological Society of Japan と唱へ、地質學は固より地理學の進歩發達を圖るを以て目的とし、地質調査所に於いて其の事務を執れり。其の當時の會員は、主として地質調査所及び理科大學在勤者(地質學科卒業生)竝に地質學科學生にして、當初は會員數、正准員合して僅に十數名に過ぎず、例會は主に地質調査所に於いて開催せり。

明治十八年四月、地學會誌甲部(邦文)第一輯第一卷を出版す。本誌は、厚き小冊子にして、一年一回又は二回刊行せり。明治十九年三月、地學會誌乙部(外國文)第一輯第一卷 Bulletin of the Geological Society of Japan. Part B. Vol. I No. 1 を發行す。

明治二十二年一月、月刊地學雜誌を發行す。本誌は、地學會誌を繼承したるものにして、明治十二年、地質學社にて發行せる雜誌名と同一なれども、其の間直接關係のあるにあらざるなり。

同年二月、農商務省地質局より、地學雜誌に地質局錄事の一欄を設けて、同局の錄事を掲載するの儀を囑託せられ、爾來、明治二十四年に至るまで三箇年間繼續せり。

明治二十五年十二月に於ける地學會々員は、正員僅に二十九名なり。同月總會に於いて東京地學協會と合同するの議を決し、地學會の正員は、地學倶樂部を組織し、地學雜誌は東京地學協會より續刊することとなれり。

第五節　東京地學協會

明治十二年四月、東京地學協會創立せられ、北白川宮殿下を會長に推戴し、鍋島直大、榎本武揚、渡邊洪基、長岡護美、花房義質等朝野の名士約百名會員たり。本協會は、隨時講演會を開き、東京地學協會報告を刊行し、其の創刊號は、明治十二年五月發行せり。爾來年七冊乃至十二冊を發行し、明治二十六年よりは、年四回に改め、明治三十年六月第十八年第四號を以て廢刊し、爾後同會報告紙上に掲載せるものも、地學雜誌を以てなすこととなせり。

是より先、明治二十五年十二月、東京地學協會は地學會を併合し、同會發行の地學雜誌を繼承し、明治二十六年より之を續行せり。明治末までに於ける發行部數は既に、地學會發行のものを併せ、二十三集と七冊を發行せり。

臺灣の我が版圖に歸するや、臺灣諸島誌を發行して同島の地理地質を紹介し、樺太を領有するに及んで、樺太を發行して同島を世に紹介し、又、明治四十一年より定期の地學論叢を印行し、其の他尚ほ數種の發行物あり。

東京地學協會は、毎月例會の講演會と月刊地學雜誌發行の外、時々講習會を開き、又學術旅行を施行し、明治四十四年より、海外の地學調査を施行するに至れり。

明治十二年、ノルデンショルドの北極探檢を終へて來朝するや、其の地學上の功績を彰表する爲め、賞牌を贈與し、同二十六年陸軍中佐福島安正の騎馬西比利亞を横斷して歸朝するや、其の未曾有の壯擧と地學上の功勞に對し、賞牌を贈與せり。明治四十一年、スウェンヘディンの中央亞細亞の探檢を終へて歸國せんとするに當り、本邦に於いて、特に招待して、其の地學上の功績に對して賞牌を贈與し、併せて其の探檢上の講演會を開催せり。

第六節　東京地質學會

明治二十六年、帝國大學理科大學地質學教室の教授卒業生及び學生により東京地質學會設立せられ、講演會を開き、同年三月より月刊地質學雜誌を發行し、同四十五年末に至るまでに、十八卷と七冊を發行せり。（完）

昭和五年十二月二十日印刷
昭和五年十二月二十五日發行

明治工業史
全十卷の內 機械・地學篇

著作權所有

著作兼發行者 東京市麹町區丸ノ內二丁目二番地
社團法人 日本工學會
著作兼發行者 右代表者 立川德治 東京市麹町區丸ノ內一丁目六番地一
財團法人 啓明會
印刷者 右代表者 笠森傳繁 東京市小石川區久堅町百〇八番地
君島潔

發行所 東京市赤坂區田町七丁目三番地 日本工學會 明治工業史發行所
電話赤坂(48)〇三四〇番(2)◇振替東京六三六番

申込所 東京市日本橋區通二丁目十六番地 丸善株式會社本支各店
電話日本橋二二二一番(10) 振替東京五番

(共同印刷株式會社印刷)

エト3W'7
トエ7F-36

明治工業史

全十卷

電氣篇
土木篇
造船篇
火兵篇・鐵鋼篇
建築篇
鑛業篇
鐵道篇
機械篇・地學篇
化學工業篇
序篇・索引

配本順序不同