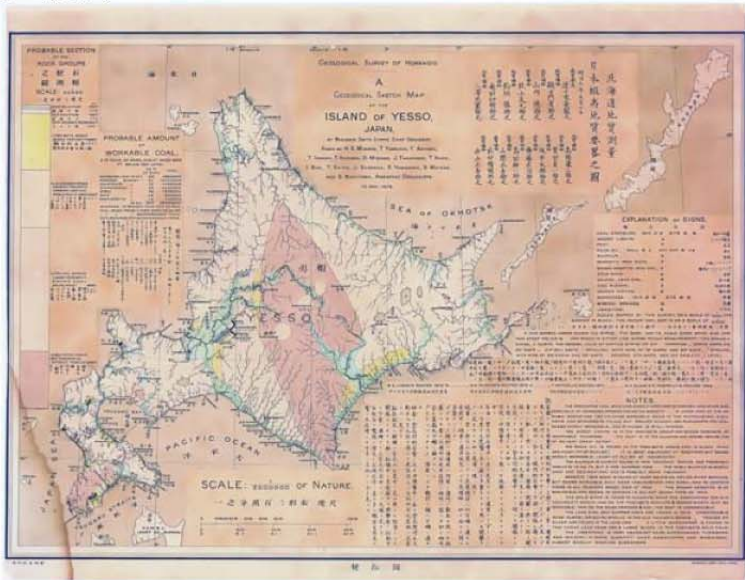


1. 応用地質学のあゆみ

日本応用地質学会研究企画委員会

1. 日本の近代地質学のはじまり

日本に西洋から近代地質学がもたらされたきっかけは、幕末から明治初期にかけての資源調査でした。中でも、1869（明治2）年にアメリカから開拓使に招かれたライマンは、石狩・空知の石炭資源などを調査し、1878（明治11）年5月10日に日本で最初の広域地質図となる「日本蝦夷地質要略之図」を完成させました（この図を作成した日を記念して、5月10日を「地質の日」としています）。また、1875（明治8）年にはドイツからナウマンが来日し、東京大学教授として地質学を講義するとともに、その建議によって内務省地理局に地質課が設置されました（現・産業技術総合研究所地質調査総合センター、地質調査情報センターなど）。



▲日本蝦夷地質要略之図〔1878〕（提供：地質調査情報センター）

2. 横浜地震と濃尾地震

1880年（明治13年）に発生した横浜地震（マグニチュード5.8）は大きな被害こそなかったものの、居住していた外国人たちを大いに驚かせ、イギリス人のミルンらによって日本地震学会が創設されました（世界最初の地震に関する学会）。また、1891（明治24）年に岐阜県を中心として発生した濃尾地震（マグニチュード8.0）は、約7千人の死者を出すなど大きな被害をもたらしたため、翌年、震災予防調査会が設置され、地震防災や地震予知に関する研究を組織的に行う体制が整えられました。



▲ミルンの光学式水平振り地震計〔1894〕
（提供：国立科学博物館/国指定重文）

3. 丹那トンネルと地質調査

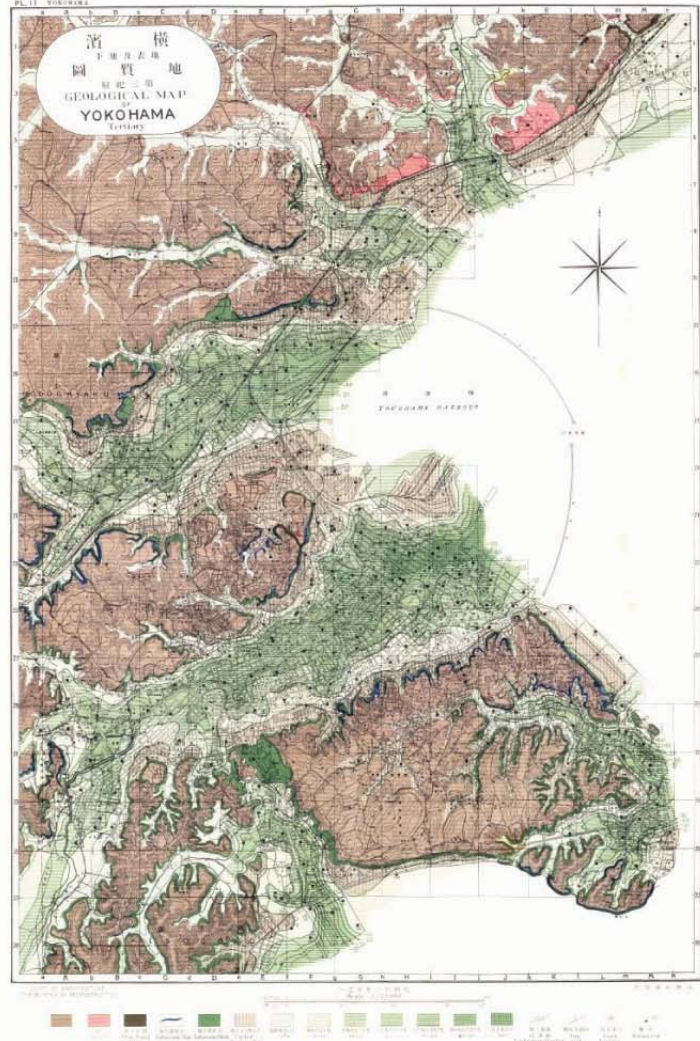
1918（大正7）年に着工した東海道本線・熱海～函南間の丹那トンネル（延長7.8km）は、膨脹性の地質、トンネル掘削による大量の湧水、北伊豆地震（1930年）による被災等、世界のトンネル建設史上でもまれにみる難工事となり、1934（昭和9）年に完成しました。難工事となったのは、事前に地質調査を十分にしていなかったのが原因と指摘され、鉄道省では、土質調査委員会を設置して、海外の最新知識を吸収し、今日の応用地質学の基礎を確立しました。



▲丹那トンネルの水文調査図〔1930〕

4. 関東大震災と都市地盤

1923（大正12）年に関東南部を襲った関東大震災（マグニチュード7.9）は、死者約10万人、行方不明者約4万4千人を数え、わが国の災害史上で最大の被害をもたらしました。政府では、帝都復興院（のち復興局）を設置して約800本におよぶボーリング調査を実施し、1929（昭和4）年に東京、横浜地区の地盤図が完成しました。これは、わが国における都市地盤図のはじりとして、その後の土木・建築工事で防災計画などに活用されました。



▲復興局建築部「横浜地質図」〔1929〕

5. 日本応用地質学会の発足

日本の応用地質学の発展は、戦争によってしばらく途絶えましたが、戦後の復興とともに鉄道や道路の整備、ダムや農業用水などの水資源の開発がさかに行われるようになり、地質調査に対するニーズが急速に高まりました。

こうした背景のもとで、1955（昭和30）年に日本地質学会の参加者の有志によって災害地質研究会が設けられ、「災害地質研究連絡紙」などを通じて災害と地質に関する研究者の情報交換が行われるようになりました。この集まりは、やがてトンネルやダムなどの土木工事の技術者も加わるようになり、1963（昭和38）年には日本応用地質学会と改称して現在に至っています。災害地質研究会の発足時の会員数はわずか10人でしたが、研究発表会や会誌を通じて各分野で活躍する専門家たちが集まるようになりました。



連絡紙を出すにあたって
—これまでの経緯—

はじめに
災害に際しては、地質学が重要な役割を果たす。そのために、災害地質学の発展を促進し、研究者間の連絡を密にする必要がある。この連絡紙は、その目的を達成するために創設されたものである。

災害地質学の発展の経緯
災害地質学の発展は、戦後の復興とともに進んだ。特に、トンネルやダムなどの土木工事の増加に伴って、地質調査の重要性が認識された。この連絡紙は、その背景を踏まえ、研究者間の情報交換の場を提供するために創設された。

連絡紙を出すにあたって
この連絡紙は、研究者間の連絡を密にするために創設された。その目的は、災害地質学の発展を促進し、研究者間の連絡を密にするにある。この連絡紙は、その目的を達成するために創設された。

▲「災害地質研究連絡紙」創刊号〔1955〕