

2 173—18
 千谷好之助 (1940) 討論研究題目「新潟県各油田の地層対比を論じ石油試掘との関係に及ぶ」開会の挨拶 石油技協誌 8 356—369
 第三系堆積盆地研究グループ (1974) 新潟第三系堆積盆地の形成と発展 層序編 地調報告 No. 250—1 1—319; 構造地質・地球化学編 地調報告 No. 250—2 1—233
 池辺展生 (1940) 新潟県各油田の地層の対比 石油技協誌 8 361—372
 池辺展生 (1941) 越後油田褶曲運動の現世まで行われていることに就いて 石油技協誌 10 184—185
 池辺展生 (1961) 日本の新生代の研究史 横山次郎教授記念論文集 339—342
 伊木常誠先生追悼録刊行会 (1962) 伊木常誠先生追悼録 197p.
 今井 功 (1966) 黎明期の日本地質学 193p. ラティス
 今井 功 (1972) 年表地質調査所90年史 地質ニュース No. 220 185—210

桑田権平 (1937) 来曼先生小伝 99p.
 日本地質学会 (1953) 日本地質学会史 185p.
 OTUKA Y. (1941) Active rock folding in Japan. Proc. Imp. Acad. Japan 17 518—522
 大塚弥之助 (1942) 活動している皺曲構造 地震 14 46—63
 佐川栄次郎 (1921) 故ライマン氏を憶ふ 地質雑 28 40—54
 鈴木尉元 三梨 昂 影山邦夫 小玉喜三郎 島田忠夫 宮下美智夫 (1972) 地質調査所における戦後の石油・天然ガス調査事業の歩みと今後の課題 地質ニュース No. 220 91—101
 上床国夫 片山 勝 井尻正二 藤田延男 大塚弥之助 (1941) 本邦油田の地質構造の研究 (第一報) 石油技協誌 9 63—157
 山根新次 三土知芳 (1954) わが国の地質調査事業の沿革 地学雑 63 151—165

地学と切手

地球の内部を示した切手

P. Q.

地球の内部構造を求めることは地球物理学の仕事である。すでに1909年にユーゴスラビアの A. モホロビッチは クロアチア地方の地震の記録を整理した際にみられた走時曲線の系統的な折れ曲りを説明するために地下 50km のところで弾性波速度が急激に変化する不連続面を発見した。これがモホロビッチ不連続面でこれから上を地殻と呼んで それ以下をマントルと呼ぶ。地殻は大陸で厚く 海洋で薄く その平均は 35km といわれている。

一方地球の半径は約 6,400km 平均密度は 5.5g/cm^3 であり 陸地の基盤の密度が $2.7\sim 2.8\text{g/cm}^3$ 海底の基盤を作るのが $2.9\sim 3.2\text{g/cm}^3$ なので 地球の内部は平均密度より重いものと想像される。

マントル以下の構造を地震波によって推定したのはジェフリース (H. Jeffreys) とグーテンベルグ (B. Gutenberg) であった。彼らによると 地球内部における弾性波速度は縦波・横波とも次第に増大し 2,900km のところで横波は伝わらなくなり 縦波の速度は急激に低下する。縦波は再び増大するが 4,500km のところで変化する。横波が伝わらないのは 2,900km 以下が液体であることを示すものであろう。ここまでは



1930年代で一応の結論に達していた。さらにこれを密度と圧力で示したのがブレン (K. E. Bullen) であり剛性率から物質まで考察したのはバーチ (F. Birch) であった。

今では地球は表面から平均 35km まで地殻 (固体) — 2,900km までマントル (固体) — 4,500km まで外核 (液体) — より以下内核 (固体) からなると考えられている。

切手は 8a が 1964 年イスラエル建国 16 週年記念で テレストリアル・スペクトロスコーピー。イスラエルの科学への寄与を表したのも。500e は 1974 年 9 月サンチャゴで行われた IAVCEI (国際火山学地球内部化学会) シンポジウムを記念してチリーで発行されたもの。日本からは北海道大学横山泉氏が参加した。外国からは 330 国 166 名参加