

土
と
岩

NO.
12

中部地質調査業協会

土と岩

12号

昭和41年3月

目次

地質調査士検定試験制度実施のはこび 16

技術紹介その他

岩石試料の速度について 東山俊博 43

全国统一標準価格表作成に当つて

..... 小島 清 86

地質調査業の経営について その1

..... 伊藤武夫 104

レ ク レ ー シ ョ ン

No. 5回 レクレーション催行について 12

事 務 局 だ よ り 13

地質調査士検定試験制度実施のはこび

…………… 地質調査士の資格制度の実施に関しては、全国連合会としても「地質調査士検定準 ……………
…………… 備委員会」を開くなどして本制度の実現にあらゆる努力を注いで来たが、このほど ……………
…………… ようやく「地質調査士資格検定試験規定」が出来上がり、おそくとも本秋には「第 ……………
…………… 1回検定試験」の実施のはこびとなった。本規定及び細則については次の通り、 ……………

地質調査士資格検定試験施行規定の 骨子

- (1) 地質調査士資格検定試験は社団法人全国地質調査業協会連合会が主体となつて試験を実施する。
他の社団財団等との協同体で実施する意見もあるが実際問題としては困難である建設省の意見としても先ず社団法人全国連合会が実施してわという事でもあるので主体を連合会に置いた。
- (2) 高等学校卒業程度を対象とした事。
従来大学卒業者に対しては技術士法による「技術士」の資格制度があるが高校卒に対する資格としては皆無であり、自主的資格格付を行い地質調査士としての誇りと任務を持たせ業界最も信頼する現場技術者と看做しあわせて技術の向上をはかるものである。
- (3) 現場技術者（オペレーター）を対象とした事。
当分の間権威あるものとしたのであまり複雑な扱いにしない方が望しいので地質土質調査の現場技術者即ち資料を採取する者についてのみ資格試験にしばつて実施し必要に応じて土質試験その他の分野にも及ぼす計画である。
- (4) 受験資格を傘下会員会社に従事する技術者に限定せず地質調査の技術者であれば誰でも受験出来る様にした事。
将来地質調査に関する法律が制定される場合この規定がそのまま移行されなくても非常に有利であり対外的にも信頼性がある。又公益法人の資格に反する。
- (5) この規定は「技術士」と「技能士」の中間に値する技術者としての資格について資格検定試験を施行するものである。

地質調査士資格検定試験規定

(目的)

- 第1条 この規定は社団法人全国地質調査業協会連合会が地質、土質調査等の試験業務に従事する技術者の資格を定めその技術向上を図るを以て目的とする。

(定義)

- 第2条 この規定で地質調査士とは社団法人全国地質調査業協会連合会（以下全国連合会と謂う）の定めたる資格検定試験に合格登録したる者を云う。

(資格検定試験)

- 第3条 地質調査士資格検定試験は毎年一回以上行う。

(受験資格)

- 第4条 資格検定試験の受験資格は高等学校卒業程度の学力を有し地質調査につき5年以上の実務経験ある者とす。
その他のものは8年以上実務経験あるものとす。

(受験手続)

- 第5条 受験を希望する者は所定の様式による申込書に推薦者の署名捺印を受け自己経歴書写真を添え各地区協会を経て全国連合会長宛申込みものとす。

(審議会)

- 第6条 審議会は本資格検定試験の運営に当る。

(審議会の組織)

- (2) 審議会は全国連合会員より8人以上12人以内の委員を以て組織する。
委員は全国連合会理事会の議を経て全国連合会長これを委嘱する。委員長は全国連合会長がこれに当る。

(資格検定委員会)

- 第7条 地質調査士資格検定委員会（以下検定委員会と謂う）は審議会より廻付された受験申込者に対し試験を執行する。

(検定委員会の組織)

- 検定委員会は5人以上10人以内の委員を以て組織する。
委員は全国連合委員及学識経験者の中より全国連合会理事会の議を経て全国連合会長これを委嘱する。委員長は委員の互選による。

(会議の招集)

第8条 会議は委員長これを招集する。

第9条 地質調査士資格検定試験に合格した者は第3号様式に定める登録申請書を各地区協会理事長を経て全国連合会長宛提出して地質調査士としての登録を受けなければならない。

(登録簿の備え付)

第10条 登録の原簿は全国連合会事務局に於いて保管する。
各地区協会事務局には副原簿を備え付け整理する。

(資格の喪失)

第11条 地質調査士の登録を受けた者が下記の各項の1つに該当する場合はその資格を喪失し登録を取消す。

- (2) 地質調査士が虚偽又は不正の事実に基づいて登録を受けたものである事が判名した場合。
- (3) 任務に反しその信用を傷け又は協会の不名誉となるような行為をなしたる場合。

様式1号

○ ○ 第 号	合 格 証 書	生 何 年 月 日 某	右者本連合会の定める地質調査士資格検定試験に合格したることを証する	昭和 年 月 日	何 某 團
社団法人全国地質調査業協会連合会 地質調査士資格検定試験委員長					

- (備考) 1. 番号の上の○○は所属協会名を記入する。
2. 番号は全国一貫番号とする。

様式2号

○ ○ 第 号	登 録 証 書	生 何 年 月 日 某	右者本連合会の地質調査士規定の定めるところにより登録したることを証する	昭和 年 月 日	何 某 團
社団法人全国地質調査業協会 連合会長					

- (備考) 番号の上の○○は所属協会名を記入し番号は一貫番号とする。

様式3号

社団法人全国地質調査業協会連合会 会長 ○ ○ ○ ○ 殿	昭和 年 月 日 何 右 某 團	一、生 年月日 一、氏 名 一、住 所 一、本 籍	私はこの度地質調査士資格試験に合格したから合格証書を添付し登録を申請します	登 録 申 請 書
-------------------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------

地質調査士資格検定試験規定細則

第1章 地質調査士審議会

(目的)

第1条 地質調査士審議会(以下審議会と云う)は本検定試験の円滑なる遂行を期する為めその全般について企画し管理執行する。

(審議事項)

第2条 審議会は次に掲げる事項を審議する。

- (1) 受験資格の認定。
- (2) 地質調査士の資格の授与及喪失。
- (3) 本検定試験の試験期日及び試験場の決定。
- (4) 地質調査士の受験料及び登録手数料の認定。

(委員の任期)

第3条 委員の任期は2年とする。但し補欠委員の任期は前任者の残任期間とする。

- (1) 委員は再任を妨げない。
- (2) 委員は後任の委員が決定するまでその職務を行う。

(委員の解任)

第4条 委員の内次の各号の1に該当するときは全国連合会長はその委員を解任することが出来る。

- (1) 心身の故障の為め職務の執行が困難と認められるとき。
- (2) 職務上の義務に違反しその他委員たるに不適しない非行ありと認められるとき。

(会議及議決)

第5条 審議会の会議は委員長が招集する。

- (1) 委員長事故あるときは委員の内から予め

互選されたものが代理する。

- (2) 会議は委員の過半数が出席しなければ会議を開き議決する事ができない。
- (3) 会議の議事は出席者の過半数を以て決する。可否同数のときは委員長が決する。

第2章 地質調査士資格検定委員会

(目的)

第1条 地質調査士検定委員会(以下検定委員会と云う)は地質調査士検定試験に関する事項を執行し合格者に対して合格証を授与する。

(委員の任期)

第2条 委員の任期は1年とする。但し補欠委員の任期は前任者残任期間とする。

- (1) 委員は再任を妨げない。
- (2) 委員は後任の委員が決定するまでその職務を行う。

(委員の解任)

第3条 委員の内次の各号の1に該当する時は全国連合会長はその委員を解任する事ができる。

- (1) 心身の故障のため職務の執行が困難と認められるとき。
- (2) 職務上の義務に違反しその他委員たるに適しない非行ありと認められるとき。

原稿募集

- 1 論 旨 技術発表、文芸作品、その他当協会に対する御意見等何でも結構です。
- 2 締切日 昭和41年5月末日まで(13号)
- 3 発 表 次号本紙上、応募作品多数の場合には順次発表致します。
- 4 その他
 - ㊦ 作品には社名、役職名、氏名を明記下さい。特に紙上匿名を御希望の方は御指定下さい。
 - ㊧ 応募作品には薄謝を呈します。
 - ㊨ 送り先当協会宣伝部宛

創 業 昭 和 6 年 資 本 金 800万 円

専門工事業者登録.....愛知県知事登録 (5) 第 2,322号

測量業者.....建設大臣登録 (1) 第 609号

(営 業 種 目)

- | | | |
|-------------|----------|----------|
| ① 土質調査・土質試験 | ② 地質調査 | ③ 測量並に設計 |
| ④ ウエルポイント工事 | ⑤ グラウト工事 | ⑥ 鑿井工事 |
| ⑦ セメント吹付工事 | ⑧ 配管給水工事 | |



富 士 開 発 株 式 会 社

取締役社長 加 藤 力 三

本 社 名 古 屋 市 中 区 西 新 町 2 の 2 (西 新 ビル 内)

電 話 (241) 2 5 6 6 (代)

(251) 5 8 7 1 (代)

技術紹介

岩石試料の速度について

K. K. 応用地質調査事務所

地質物探部物探課 東山俊博

I はじめに

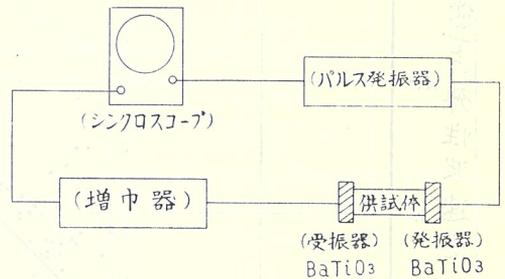
土木の地震探査の発展、普及と共に、土木関係者および調査発注者からの地震探査に対する要望はより高度なものになって来ている。また、地震探査の結果から得られる速度値から岩盤としての物理的、力学的性質を解明し、土木の地質調査として役立てようとする方向が、多くの調査、研究者によって推進されつつある。また一方では、多くの調査および工事の実例が多くなるにつれ、速度値から推定される地質状況、岩盤状況を整理し、地震探査の適用性について検討を加え、さらに有効な調査法を見出そうとする努力がなされつつある。

このような現状にあつて、岩盤の弾性波速度は、どの程度の値を有しているものかを整理しておくことは重要な問題と考えられる。しかし、岩盤の弾性波速度は割れ目、風化の程度により異なり、さらに地下深部の岩盤状況を観察し、岩盤の弾性波速度と直接に対比することは困難であり、現段階で総括的に整理することは不可能に近い、そのため、岩盤の弾性波速度を考察する一助として、近年当社で実施した岩石試料の速度測定結果および有効間隙率、圧縮強度等の関係について、その一端を御紹介することにし、何らかの御参考にしていただければと考える次第である。

II 岩石試料の超音波伝播速度

岩石試料の速度測定は、超音波を利用する超音波パルス法によつた岩石試料の両端を平行に整形し、一端に超音波パルス法を与え、岩石試料を透過したパルスを他端で受振し、その走行時間と長さから速度を求める方法である。測定装置のブロックダイアグラムを図1に示した。測定は、物理探査技術協会の“岩石試料の速度測定要綱”にもとづいて実施した。

図1 測定装置ブロックダイアグラム



測定に用いた岩石試料は、当社で実施した調査地中の20ヶ所から採取した新鮮で割れ目のない350ヶの岩石で主に、花崗岩、流紋岩、砂岩、頁岩、泥岩、凝灰岩等である。測定状態は、岩石試料を整形後48時間水中に浸した強制湿潤状態および48時間105°～108°Cの乾燥炉にて乾燥した強制乾燥状態の2状態でおこなつた。

弾性理論によれば、半無限弾性体中を伝播する弾性波縦波の速度は、各弾性定数と次の関係にある。

$$V = \sqrt{E/q \cdot (1-a)/(1+a)(1-2a)}$$

V : 弾性波縦波の速度

E : 弾性係数

q : 密度

a : ポアッソン比

また、岩石の速度は、圧力、含有水分、空隙率等の多くの要素によつて、同一岩石でも速度を異にすることが知られている。さらに、測定法、測定周波数、岩石試料の形状等にも関係すると云われている。岩石の速度を異にする要素は非常に多く、岩石の速度と岩石の緒性質の関係は複雑であるが、以下の2、3の関係について検討してみた。

Ⅲ 弾性波速度、有効間隙率、圧縮強度の関係

図-2に、岩石試料の乾燥、湿潤状態での弾性波速度の関係をしめた。

図-2 - 乾燥・湿潤状態での弾性波速度

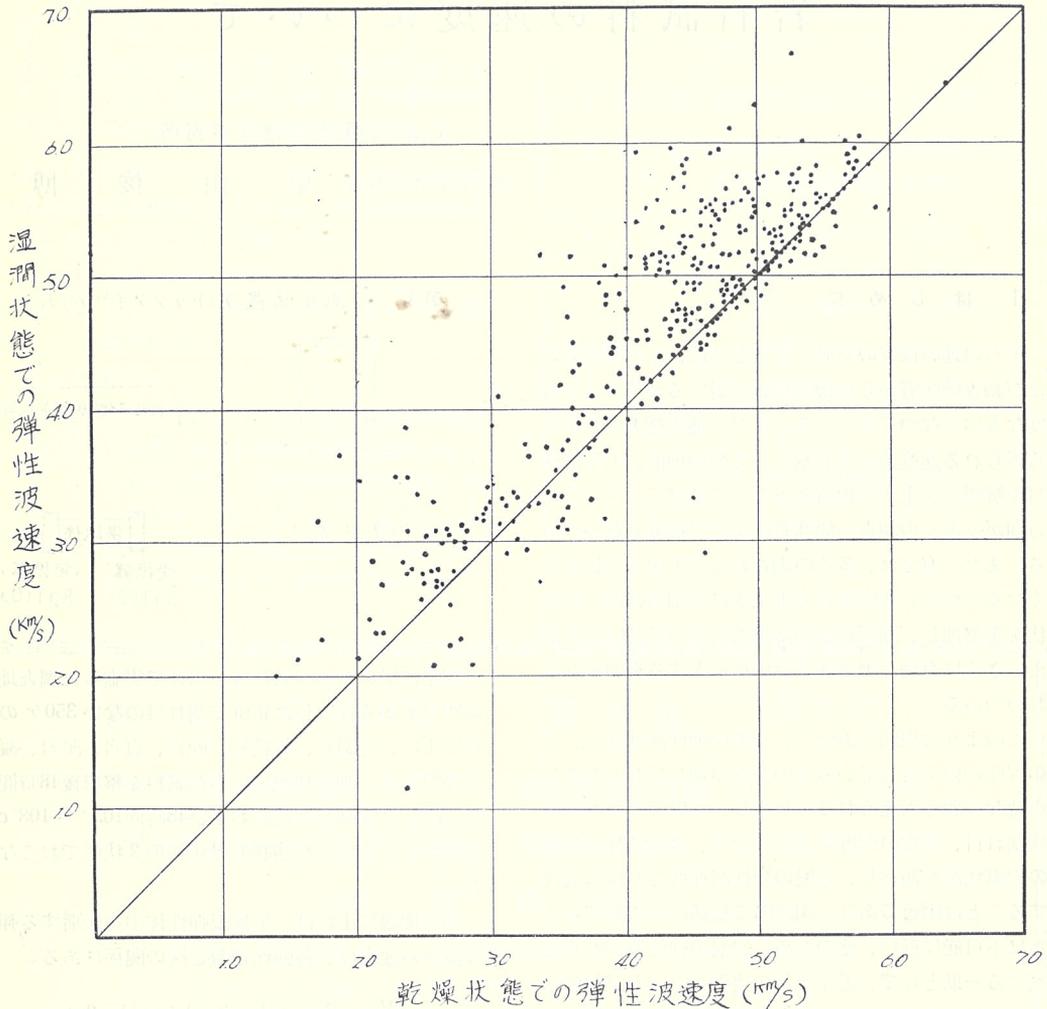


図-2中をみると、速度2.0~4.0Km/Sの岩石と、4.0~6.0Km/Sの岩石では、その関係はやや異なる様子を呈している。全般的には湿潤状態の速度は、乾燥状態の速度より0~1.0Km/S程度速い値をしめすが、2.0~4.0Km/Sの岩石ではその逆の場合がみられる。2.0~4.0Km/Sの岩石は、主に凝灰岩、粗粒砂岩であり比較的多孔質な岩石に相当している。4.0~6.0Km/Sの岩石は、比重2.5~2.7g/cm³の岩石で主に、花崗岩、流紋岩、頁岩、細粒砂岩である。一般に、地震探査において調査地域の岩盤としての

最高速度値として、岩石試料の速度値程度は期待されるが、岩石試料の速度も乾燥、湿潤状態によつて速度差が1.0Km/Sにもおよぶ岩石があることは、速度層の地質状況、岩盤状況の考察には一考を要する点と思われる。

図-3に、岩石試料の強制湿潤状態での弾性波速度と有効間隙率の関係をしめた。有効間隙率は、強制湿潤状態の比重と強制乾燥状態の比重の差から求めた結果である。

図-3 弾性波速度と有効間隙率

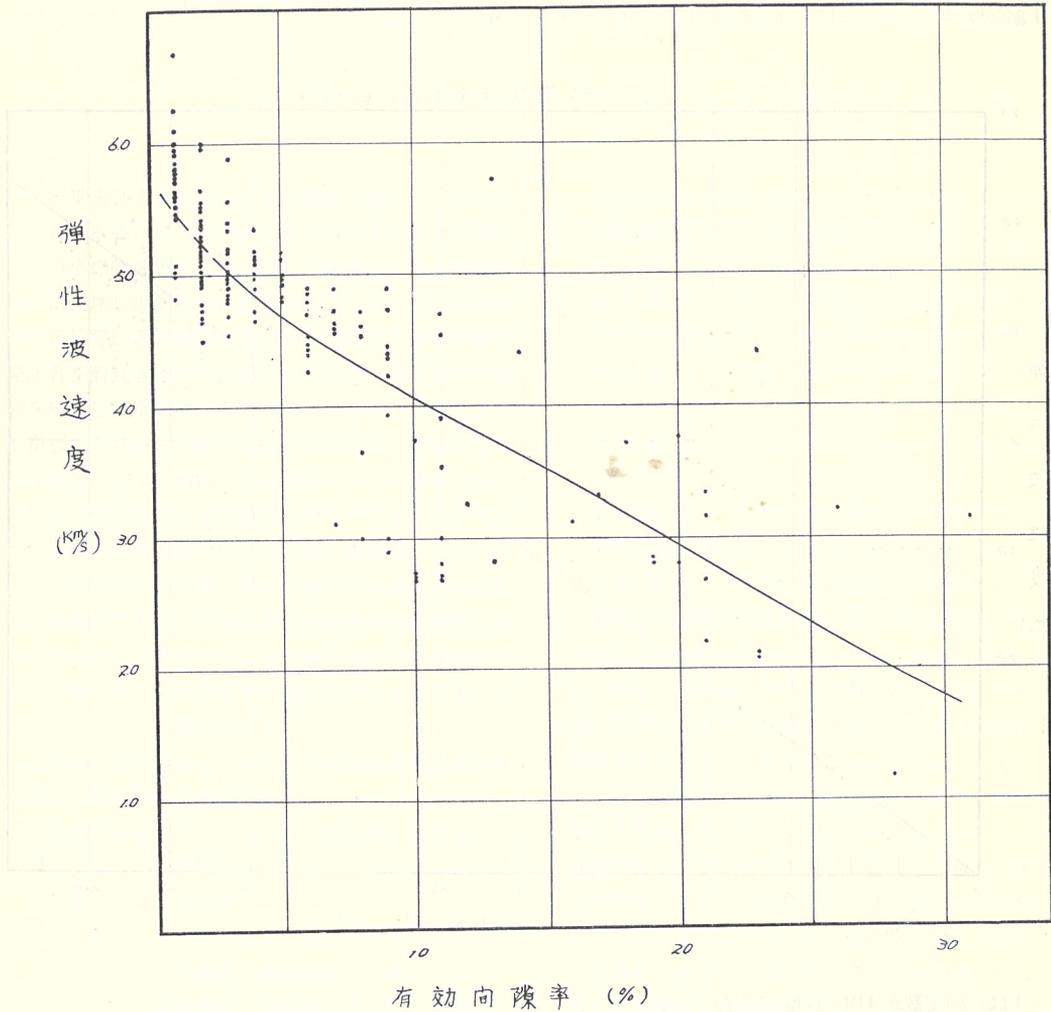


図-3中の60%程度は速度4.0~6.0Km/S有効間隙率10%以下に集中している。その他の値をしめす部分は、ばらつきが大きい、傾向的にみると当然ではあ

るが、図-3中の曲線の傾向をしめしている。また、有効間隙率100%になると、水中の音速度(1.483m/S(20°C))に一致するはずである。

割烹・うなぎ

ぬ

じ

伊勢町店 241-2713
東店 241-0298・261-4855

図-4に、岩石試料の強制湿潤状態での弾性波速度と圧縮強度との関係をしめた。

え、破壊した時の最大荷重をよみ、これを断面積でわつた値である。荷重速度は、1~3 kg/sec 程度である。

圧縮強度はアムスラーにより岩石試料に荷重を加

図-4 弾性波速度と圧縮強度

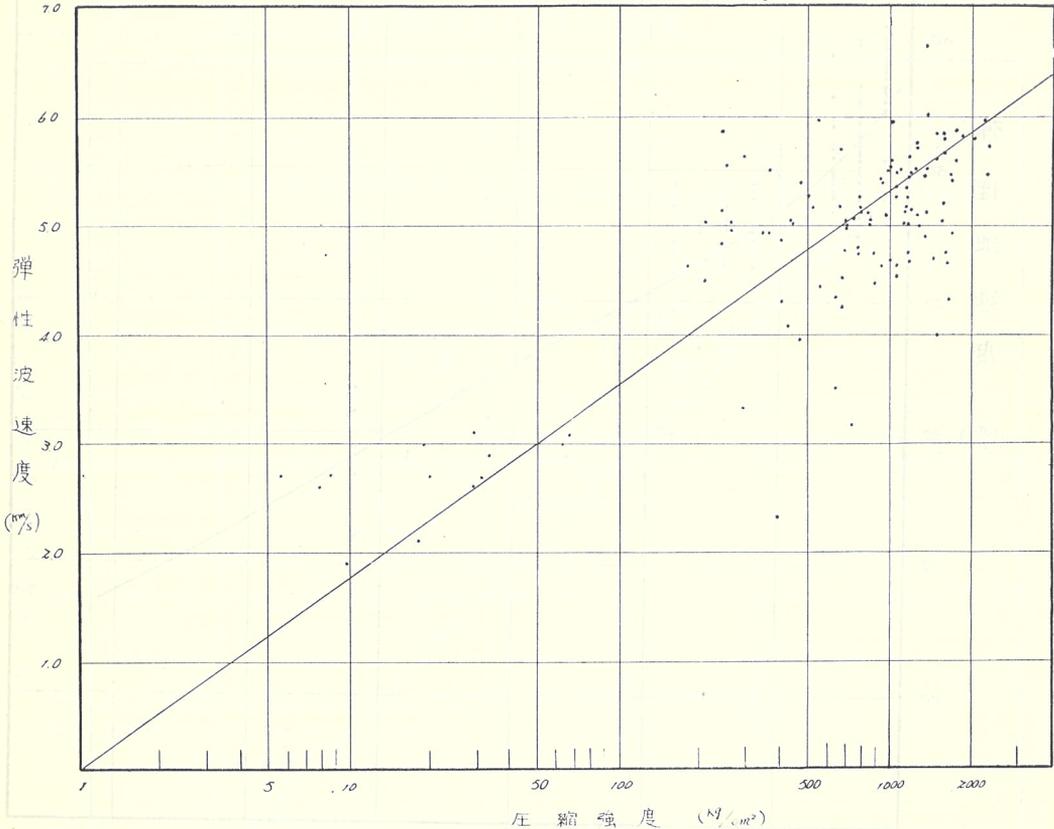


図-4は、測定数が110ヶ程度で少ないが、速度と圧縮強度の大略の傾向がうかがえ、速度4.0~6.0Km/S、圧縮強度500~2.000kg/cm²の範囲に大部分は分布している。

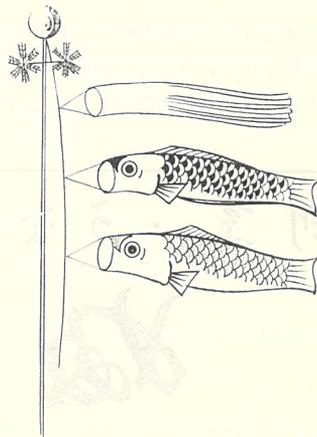
また、分布域も広いが速度の増加と共に圧縮強度も増加している傾向をしめす。

III あとがき

本報告は、単に各種の岩石の測定結果を概括的に図示したにすぎず、これらの測定結果を土木の調査に役立て得るには、さらに今後、測定数を多くすると共に、各種測定結果を統計的に整理する必要がある。

弾性波速度だけに重点をおいても、その性質を探索するには困難のようである。

地震探査の結果を土木地質的に考案する上での一参考資料になれば幸と考える次第である。



全国統一標準価格表作成に当つて

川崎ボーリング(株) 小 島 清

全国地質調査業協会連合会が建設大臣より、社団法人の認可を受けて1ヶ年余となつた去る40年5月28日伊豆伊東の暖香園で開催された全国連合会第3回通常総会に出席し中部協会の提案議題の一つとして各協会の発行している単価表の内容が非常にバラツキが多く発注者を混乱させている地区がある為、各協会の単価表を総合して全国連合会で取りまとめ作成し各協会へ配布してもらひ度い旨、提案したところ、全国共通した代表的(土質、地質)な単価をパンフレット二枚位に納めて作成発行を全国連合会でやつてもらい度いと東北協会寺島理事長代理からも強い要望が出された。

この単価表作成に関し野沢会長より各協会の単価表を比較検討するに、中部協会の単価表が内容充実し最良であるとの賞讃をいたゞき気を良くしたのが運のつき、万場一致でこの作成を中部協会が引き受けざるを得なくなつたのが実状である。

通常総会より帰名してから直ちに単価専門委員会を招集して原案作成に着手した。

単価専門委員会のメンバーは下記の通りである。

委員長	川崎ボーリング
副委員長	中央開発
委員	日本特殊土木、明治コンサルタント、 応用地質、基礎地盤コンサルタント、 東建地質、東京ボーリング、近畿ボーリング、青葉工業、

原案として根本的な問題である調査と工事との混同を避け、直接費と間接費の区分、人員構成、名称及び労務費単価の統一等を検討し協議を重ねた。

委員会は各専門部門(軟弱地盤、岩盤、原位置試験、土質試験等)に別れて行い、部によつては3~8回会合を開き慎重に審議を行った。

はじめ東北協会の提案によるパンフレット、二枚位に納める心算で引き受けたのが、その後の連合会ははじめ各協会の製本ムードに巻き込まれ今回の53頁にのぼるものに発展していつた。

7月15日第1回の原案が出来上り、そして7月23、4日の2日間、東京上野信用金庫会議室に於て全国8協会の単価専門委員の出席を願ひ全国統一標準価格表作成の第1回会合を開いた。

各協会の出席メンバーは下記の通り、

全国連合会	野沢会長、 鮫島事務局長
北海道協会	1社 明治コンサルタント、
東北協会	1社 東北復建、
関東協会	3社 応用地質、東京ボーリング、 川崎ボーリング、
中部協会	2社 明治コンサルタント、川崎ボーリング、
北陸協会	2社 明治コンサルタント、興和地下、
関西協会	2社 梶谷調査、日本グラウト、
中国、四国協会	1社 中国四国復建、
九州協会	2社 東亜地研、九州サーベアー、

第1日目は原案作成課程の説明及検討を行い引き続き第2日目は個々の単価についての検討に終始したが、降雨、寒冷地に於ける稼働日数、材料費単価、土質、地質の硬軟等、各協会の地域差に依る単価は正問題が大きなポイントとなつた。

一応中部原案で賛同したのが関東、関西、北陸、中部の4協会、現在受注している調査費単価より、この原案のほうが安いので再検討の要求が北海道、東北、中国四国、九州の4協会から出され活潑な討論が行われたが結論を得るには、ほど遠い時点で夜を迎へた。

最初から懸念した通り前記の事情から統一するという事の難かしきは覚悟していたが会議2日目にして早やテツトロツクへ乗り上げた感があつた。

これも各地区協会の理事会を得た復案を持つて出席している委員だけに、地方色を固執して頑張つたのである。最もな話であり、そこで妥協点を見付け歩みよる為、各委員が帰えつてから理事会を納得させる材料(修整案)を提供して第1回目(2日間)の委員会を終了したのである。

中部協会に於ては第1回統一単価表作成委員会終了後約1ヶ月間、各種目別に担当委員が原案を修整した。

8月28日午前10時より第1回開催会場と同じく上野信用金庫会議室に於て第2回作成委員会が開かれた。

全国連合会	野沢会長、 鮫島事務局長、
北海道協会	日本特殊土木、後藤協会常任理事、
東北協会	東北復建、
関東協会	東京ボーリング、応用地質、
北陸協会	明治コンサルタント、興和地下、

中部協会 日本特殊土木、川崎ボーリング、
 関西協会 梶谷調査、日本グラウト、
 中国四国協会 中国四国復建、水利工業、
 九州協会 東亜地研、九州サーバー、

第1回作成委員会で討議の中心となつた材料費の地区別の相違に依る単価、稼働日数及土質、地質の特異性の開きは全国統一の点からみて中央に於ける単価を尊重して受け入れるべく前回の委員会で反対であつた北海道、東北、中国四国及九州の4協会は妥協していただき、若干の修整を行い、ここに決定をみたのである。

第2回の委員会で問題となつたのは諸経費の点である。

これは調査結果の解析に伴う内業にかかる経費が大きい比率を示している為である。

現在一部の官公庁（建設省、道路公団、日本電々公社等）に於ては既に技術解析に伴う業務費は別途計上して積算して戴いているが、その他の官公庁及地方自治団体では積算に組まれているのは極く少ない。

結局予算は少なく、その結果は高度なものを要求されているのが実状であり、我々業者としては正しく速やかにその調査結果を利用して戴くのが本位であるので従来の諸経費の中へ解析費を含めると直接費の20~25%では大半費やされてしまう。

解析費を諸経費に入れるのは真の姿ではない、あくまでも別途なものである。又遠い調査地の日当、宿泊費を諸経費の中から支出しなければならない様な積算をしているところも少なくはない。

諸経費とは今更云うまでもないが業務運営に要する本社ならびに出張所、営業所の一般管理費、会計及購買経費、事務室費、水道光熱費、事務用消耗品費、備品償却費等であるが、又更に工期が一般的に短くなり且その後半に土質試験がある場合等は現場工期を短期間で終了させる為、予定より多い台数を投入せざるを得ない調査も数多い現況に於て、それに伴う経費の増、遠隔地に於ける通信費等、諸経費に喰い込む雑費の比重が大きいので、その調査の業務内容或いは業務規模により直接経費の25%~50%とすることになつた。現に九州地区に於ては既に50%の諸経費を計上して戴いているところもある。との発言があり、この点、各協会から発注者側へ大いにPRして、その時の状況に依り考慮して戴く様、各地区委員了承し、最後の修整案を中部協会に依頼して第2回全国統一価格表作成委員会を閉じた。

中部協会は直に最終の修整を行い、編集、校正をも担当し10月25日製本完了ここに陽の目を見た次第である。

これからは発注者各位よりの「適正価格に依る良い成果」と云う御理解ある立場から、この単価表を参考として利用して戴き、我々業者も最高の技術を持つて、これに応え産業経済の一端を荷わせて戴ければ幸甚です。

終りにのぞみ、全国連合会野沢会長はじめ、各地区協会の単価作成委員の方々の御協力に厚く御礼申し上げます。

風流関西料理

趣味と味覚の

現代料理

菜京鍋
宝楽焼



なごや鶴重町
電話 〇三二六四番
〇八八一

地質調査業の経営について その1

東邦さく泉工業株式会社

常務取締役 伊 藤 武 夫

1. はじめに

何時の定例理事会であつたか「地質調査業の経営」について書いてもらい度いと注文を受けた。その場の空気で何となく引受けてしまつたがよく考えてみるとこれは大変な事になつたと後悔せずにはいられなかつた。

何故なら本気で「地質調査業の経営」について論じようとするなら、それなりの資料も必要であらうし、勉強もしなければならない。とても片手間や思いつきで出来るものではないと気付いたからである。

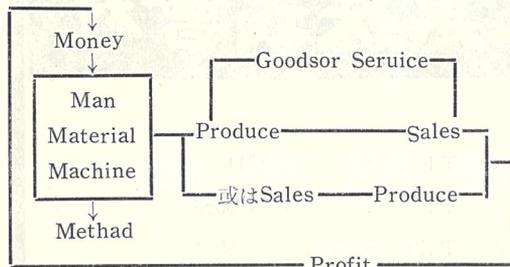
然し後の後悔先に立たず、勇気を振り起こして筆をもつた次第ですが可成り長くなりますので、今回は極く基本的な問題について大凡の御理解を願ひ次回以降で地質調査業特有の問題に触れてみたいと思います。何卒不行届の点は御容赦下さる様お願い致します。

2. 経営なるものについて

(1) 企業と経営

本問題を論ずるに当り少く共「企業」なるものが何であるか、「経営」とは何ぞやという事を正しく理解しておく必要がある。

一般に企業とはMoney (金) でMan (人) Machine (機械) Material (資材) を或る Method (方法) で使用し Goods 或は Service (有形無形の商品) を Produce (生産) し Sales (販売) する或は Sales し Produce し Money (金) に還元する、その過程で Profit (利益) を得ることを繰返しているものであると云はれている。即ちこれを図示すれば、



そして経営とはこれらの Produce (生産) Sales (販売) Money (経理) をバランスさせ Profit (利

益) に結びつけることである。

而して生産は誰がするのか、人である。販売は誰がするのか、人である。経理は誰がするのか、人である。又経営は誰がするのか、人である。となると此処にトップ・マネジメントやミドル・マネジメントの組織や役割の問題、ラインとスタッフの問題等人事管理の問題が大きくクローズアップされ、経営は人事に始まり人事に終ると云う言葉を作っている位であるが、此処では企業とはそうした組織、集合体であつて、少く共一人や二人の人間が生産し販売し銭勘定をする様ないわゆる個人の事業は企業とは云い難いという事を理解しておくにとどめたい。

(2) 経営の重要性と経営者の責任

昭和40年は不況の年であつた。そして不渡手形の発生、企業の倒産は史上最高を示している。これらの不渡り手形—企業の倒産がこういう不況下ではややもするとそのせいにされがちであるけれども、同業種、同規模の二つの企業の中一方が倒産し一方がしなかつたとするならば、その原因は一にかかつて経営の欠陥にあると云う事が出来る。昨年一年間の我々地質調査業者の営業活動を一般的に眺めて見ると、25%程度(企業者数を100%として)があの不況下に於ても一層の成長を示しており反面又25%程度が営業の不振を訴えている。

そして残りの50%が横這の営業状態を続けている事実に遭遇する。此処に経営の重要性がある。そして経営は経営者がおこなうものである限りその結果は一に経営者が負うべきものである事は論をまたない。

(3) 科学的、合理的、経営の重要性、と企業経営のむずかしさ

軟弱地質調査の一手段として試錐調査を実施した場合昔ながらのカンと経験のみに依つて行つたと仮定すると、急速な進歩をしている土木建築技術に対処出来ないばかりか、取返しのつかない失敗を誘発する原因となる。

そこに科学的根拠をもつた各種の原位置試験や室内土質試験の重要性がある事は地質調査業者である皆様には自明の理である。経営についても同じ事が云える。

倒産した企業を調べるとカンと経験に依るワンマン経営に原因する例が多い。此処に合理的科学的経営の必要性がある。最近ではカンと経験に依る経営というのが根性論などとあいまって逆に強められる傾向にある。しかし例えば大松精神にしてもそのハードトレーニングの過程には合理的な科学性があつたということ忘れてはならない。

更に経営学があつて企業の経営があるわけではない。経営学はあくまでも経験科学であり企業の経営があつてその経験を他にも応用出来る様にまとめたものである。或る経済環境に於て科学的、合理的原理であつたとしてもそれがそのまま他の経済環境下であてはまるとは限らない。企業経営の問題は企業の性質、内容、規模等に依つても千差万別であり、科学的、合理的原理と雖もそうした企業の内的問題や経済環境と云う外的問題に対応して慎重に応用しなければ見事失敗するであろう。此処に経営のむずかしさがある。

この事は丁度地質調査に似ている。例えば建築基礎の地質調査に於て合理的、科学的に調査をし立派な調査結果を得たとしても、それを利用する机上作業に於て欠陥があればその建築工事は見事失敗するであろう。この建築工事の失敗を経営に例えるなら営業不振—

倒産にあてはまる。

(4) 経営者の仕事

凡て企業は経営者が経営するものである限り企業の正しい姿勢は経営者の正しい姿勢から生れる。ここに経営者の正しい姿勢とは経営者が自己の仕事の何であるかを正しく理解し自己の仕事を実践することであるとしておき度い。既に 2. (1)項に於て生産、販売、経理をバランスさせ利益に結びつける事が経営であると述べた。従つて経営者の仕事は 1. にこの事をおこなうことに帰するわけである。しかし乍ら一人や二人の個人の事業でないいわゆる人の集合体である企業内でこれを実施するためには、

- 経営方針を立て働く従業員の努力を一体に結集して士気を高める。
- 方針を具体的に計画しその計画と実績との差異を追求していく。
- 方針の具体化として組織を編成し組織内の人物を評価する。
- 組織内の意見を調整して人の訓練を行なう。

(次の表参照)

ことを通じてその三つをバランスさせ利益に結びつ

鑿井・地質調査・管工事設計施工

営業種目

さく井並に地下水調査
さく井揚水設備工事
土木建築その他の土質・岩質調査
鑿泉探鉱ボーリング工事

ウエルポイント
ゲラウト等の特殊土木工事
上下水道並に簡易水道工事
冷暖房衛生設備工事
浄水設備工事

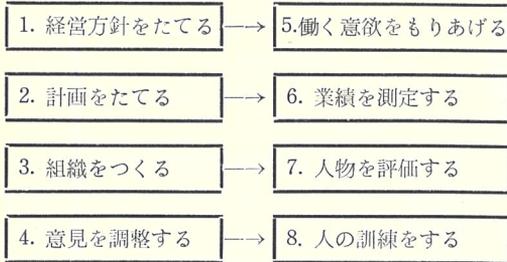


東邦鑿泉工業株式會社

本社	四日市市東新町2番23号	TEL (四日市) ☎ 7311 (代表)
東京出張所	東京都中央区日本橋小舟町2の5	TEL (東京) (661) 0356
名古屋出張所	名古屋市中村区若宮町	TEL (名古屋) (471) 9564
北陸駐在員事務所	直江津市本町2丁目	TEL (直江津) 2813

けることになり経営者として行うべきこれらの仕事が企業の発展を握る原動力となるものである。

経営者の行う仕事



更にこれらの仕事を行う経営者に

1. 経済環境を正しく見透し時宜をとらえる事。
2. 問題点を正しくつかむこと。
3. 常に自己批判をなすこと。

が要求される事は勿論である。

(5) 儲ける事の重要性

企業の究極の目的が利潤の追求にある限り経営する

ことの目的もそこにある事は2. — (1)項及び2. — (4)項で明らかである。ただそれが社会的責任に立脚していなければならない事は現代の通説となつている。しかし乍ら通常そんな面倒くさい事は考える必要がないと思う。何故なら現代の企業と云うものは何らかの形で社会的な責任を負っているからである。さすれば企業は、そして経営者は利潤を追求する、平たく云えば儲ける事に徹すればいいわけである。極端な云い方をすると反論されるかも知れないが、次の様に考えてみると御理解戴けると思う。

実際問題として企業は継続的に存在するものでなければならぬ。現在の時点で、とてつもない暴利を貪る事が出来ても、明日はない。即ち企業の存続はあり得ない。又仮に従業員を低賃金で使用し暴利を貪つたとしても現在の経済通念では企業の存続はあり得ない。企業の外的なものにも内的なものにも「与えてとる」それが現代の経営理念でありその限りに於ては「経営者が儲ける事に徹する事」それが経営というものであると云つて過言ではない。それが実際には(4)項の経営者の仕事を通じて行なわれるのである。

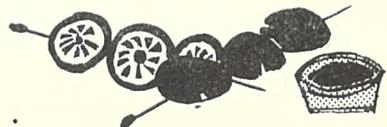
レクリエーション

◆ No 5 回レクリエーション催行について ◆

年中行事の麻雀大会は2月13日(日)13時より住吉町三越会館5階ホールにて34名出席次の成績にて盛会裡に終つた。

- | | | |
|------|------------|-----|
| 1等賞 | 日本特殊 | 山中君 |
| 2等賞 | 富士開発 | 松井君 |
| 3等賞 | 三祐 | 福井君 |
| 4等賞 | 東邦さく泉 | 山下君 |
| 5等賞 | 白石きそ | 豊田君 |
| 6等賞 | 日本さく泉 | 佐野君 |
| 7等賞 | 日本特殊 | 北君 |
| 8等賞 | 白石きそ | 箕口君 |
| 9等賞 | 興亜開発 | 菊地君 |
| 10等賞 | 川崎ボーリング | 丸山君 |
| 11等賞 | 川崎ボーリング | 一見君 |
| 12等賞 | ダイヤコンサルタント | 鈴木君 |

- | | | |
|------|------------|--------|
| 13等賞 | 日本さく泉 | 後藤君 |
| 14等賞 | 中部ウエル | 祖父江君 |
| 15等賞 | 井戸金 | 谷下(兄)君 |
| チーム賞 | 日本特殊土木工業KK | |
| BB賞 | 川崎ボーリング | 小林君 |
| 中間賞 | (+ - なし) | 三祐吉川君 |
| 後万賞 | 日本特殊 | 中山君 |
| | 総合開発 | 金丸君 |



(事 務 局 だ よ り)

昨年業績より遂次下降線気味で業績表を手にする度に気が減入り勝であつたのが最近の政府の挺入れの為か一寸上向加減となり漸く41年1月迄の年間業績は些少年ら昨年同期を上回る成績となりホツと一息の体です。その間の協会の活動は。(11号誌に続く)

- 40～5～24 No. 52回 緊急理事会(全国地質調査業協会連合会第3回総会の為め)
- 5～28 No. 3回 全国地質調査業協会連合会通常総会
- 5～29 No. 3回 全国連合会事務局長会議
- 6～18 No. 53回 定例理事会
- 7～1 (株)井戸金地質調査所新入会される
- 7～15 No. 54回 定例理事会
- 8～12 No. 55回 定例理事会
- 8～27 No. 2回 全国統一標準価格表委員会
- 9～7 No. 56回 定例理事会
- 9～11 三祐株式会社新入会される

- 9～17 No. 4回 社団法人全国地質調査業協会連合会臨時総会
- 9～18 No. 4回 全国連合会臨時総会事務局長会議
- 9～30 No. 2回 地質調査技術者講習会(1日)
- 10～1 " (2日)
- 10～2 " (3日)
- 10～14 No. 57回 定例理事会
- 10～19 No. 3回 全国統一標準価格表委員会
- 10～20 各地会秋季ゴルフ大会
- 11～11 No. 59回 定例理事会
- 11～26 No. 2回 社団法人全国地質調査業協会連合会特別委員会
- 11～27 社団法人全国地質調査業連合会関東地質調査業協会記念祝典
- 12～16 No. 60回 定例理事会
- 12～31 松本土建株式会社退会申出に付同日会員録抹消する

会員広告募集!!

1. 次号会員の広告を募集します。
2. 広告料は1/2頁1律 3,000円と致します。
3. 凸版代は別途申受けます。
4. 御申し込みは協会宣伝部又は事務局へ。
5. 次号締切は昭和41年5月末日と致します。

土 と 岩 1 2 号

発 行 昭和41年3月25日 発行

責 任 者 名古屋市中区西新町西新ビル

**中部地質調査業協会
宣 伝 部**

TEL 251 - 8938

印 刷 名古屋市中区東陽町1-22

タ カ ギ 印 刷

TEL 251 - 2408

(非 売 品)