

# ニユース

## 海外ニユース

### ○アメリカの工学研究費

New York Times の調べによると、今年度アメリカの大学は高等教育の歴史の上で最も多量な研究を企画している。今会計年度において連邦政府は 200 の研究機関に対して \$ 100 000 000 を研究費として與え、また産業界は \$ 25 000 000 近くを研究機関に投じている。しかも連邦の投ずる研究費のうちの三分の一以上が工学に向けられている。

### ○アメリカの測地事情

アメリカ合衆國の 25 パーセントしか適当な地形図はできていない。アメリカ地理調査所 (U.S. Geological Survey) からは 1 枚 20 セントで一般に地形図を賣出しているが、現在では充分精密な地形図は得難いという。

現在アメリカの測地事業の重要さが注目されて來ているが、現在の進み方で作業をやつて行くと、アメリカ全土をすませるのに 50 年かかることになる。

TVA の事業が始められたとき理事長 Arthur E. Morgan は 40 000 平方マイルの地形測量を必要としその作業に努めたが、戦争による障害もあつて、現在はそれの 95 パーセントができ上がっている。TVA の例の通り開発事業には地形図が重要だが、現在では Missouri 河と北西太平洋岸地方が開発事業の大きな対象になつており、Hoover コムミッションも測地の重要性を認めて國家的な大開発計画に先立つて、地形地質、陸水、及び土の調査をますます総合的に行うべきことを勧告している。なお、アメリカの大部分の地方で測地コストは 1 エーカー当り 25 セントぐらいと言われる。

### ○アメリカ理科系大学の人文教育

アメリカの責任ある教育者は今日では一般教育と社会科学教育が工学教育の主要部分を占めるべきことを信ずるようになった。第二次世界戦争の結果、科学者や技術者の演ずる役割は著しく広げられ、工科学生はよい技術者となるだけでは充分でなく、責任のある市

民となる道をさとらなければならないとされるに至つた。

New York Times の調べによると、工業又は技術の主な大学では現在ではヒューマニティと社会科学の教育に大いに力を注いでおり、多くの大学では少くも 20% を人文科学の学習に費す必要がある。(Yale 大学や California Institute of Technology では 25%)

Massachusetts Institute of Technology では人文科学の一つとして國際問題を取上げている。その教授要目のうちには、地理的要素の影響、人的要素の影響、強国の政策、国家政策、アメリカのイデオロギ、ソヴェットの政策、安全保障の探究、連合國への經濟援助、原子爆弾、世界機構、國際連合、未開國開発などが見られる。

### ○大学に資源保全のコース

New Heaven の Yale 大学では今度設立された Conservation Foundation (資源保全財團) と協同してこの 9 月から天然資源の保全に関する教育と研究のためのコースを大学院に設けることになつた。このコースの教授としては Oberlin College の Paul B. Sears 教授が迎ええられる。

この科学に学ぶ学生は野外でも教育を中心として受ける筈で、Connecticut 河流域が野外の教室となると言われる。

### ○耐震構造学科を新設

去年 4 月 13 日の太平洋北西岸地方の大地震に刺戟されて、Washington 大学ではこの地方で最初の耐震構造物に関するコースを大学院に設けた。

### ○カリフォルニアでも地盤沈下

日本でも大阪や新潟など各地で地盤沈下問題になつているが、California でも地盤沈下問題にされている。Los Angeles の國際航空港では 20 年間に 1 フット沈下していることが確められた。また Long Beach の海軍造船所でも 1928 年から 1948 年までの間に 9 フィートの沈下が認められ、最近では 1 年に 2 フィートの割合で沈下しており、対策が問題になつている。

## 国内ニュース

### ○国土総合開発法成立

国土計画、地方計画について準拠すべき法規を設定しようとする要望は、かねてから盛んなものがあつたが、今次国会に政府提出法案として附議され、会期一杯の5月2日遂に成立した。本法の成立迄には、相当の波瀾があつて、統制経済を所掌していた安本が、本法をその基盤として、国土総合開発計画の核心を経済計画に置かうとする動きと、開発計画をその結論として生れる施設等の実体的な計画に重点を置こうとする建設省の動きとが、計画立案機構の問題をめぐつて鋭い対立を示し、約40日余りの間法案確定迄論議を重ねた。その結果後者の意見が通り、開発計画に関する諮問機関たる国土総合開発審議会を総理大臣に属せしめ、建設省は地方側の、安本は中央官庁側の取纏め機関とするという線が確定した。

### ○港湾法及び漁港法今議会を通過<sup>1</sup>

永い間懸案であつた港湾法が今議会を通過し成立した。この法律は地方公共団体により設立された港湾管理者による港湾の管理運営の方式その他を定めたものであつて、その内容は

- 第1章 総 則
- 第2章 港務局
- 第3章 港湾管理者としての地方公共団体
- 第4章 港湾区域及び臨港地区
- 第5章 港湾工事の費用
- 第6章 雑 則
- 附 則

から成つていて港湾を重要港湾と地方港湾の2つに分け、重要港湾とは国の利害に重大な関係を有する港湾で、これは政令で定められ地方港湾とは重要港湾以外のものである。港湾区域の認可は重要港湾と地方港湾であつて都道府県が港務局の設立に加わつているものについては運輸大臣が行い、それ以外の港湾については都道府県知事が行う。港湾区域内の工事の許可は港湾管理者が行い、又港湾施設の配置、建設、改良その他その港湾の開発に関する計画は重要港湾については運輸大臣が審査する。

又一方漁港の整備及び維持管理について定めた漁港法も今議会を通過成立した。その内容は

- 第1章 総 則
- 第2章 漁港の指定
- 第3章 漁港審議会
- 第4章 漁港修築事業

### 第5章 漁港の維持管理

### 第6章 雑 則

### 第7章 罰 則

### 附 則

から成り、漁港を第1種から第4種迄の4つに分け、第1種漁港とはその利用範囲が地元の漁業を主とするもの、第2種漁港はその利用範囲が第1種漁港より広く第3種漁港に属しないもの、第3種漁港は利用範囲が全国的なもの、第4種漁港は離島その他辺するの地にあり漁場の開発又は漁船の避難上特に必要なものである。漁港の名称、種類及び区域の指定、漁港修築事業の施行の許可、漁港管理者の指定、漁港管理計画、管理規定の制定及び変更の認可は皆農林大臣が行うこととなつている。以上の様に港湾法が非常に地方分権的であるのに対し漁港法が非常に中央集権的であるのが注目される。

### ○東京港豊洲石炭フ頭工事近況

東京港の昭和23年の年間取扱貨物は約3000000屯で、その内約830000屯が石炭である。しかるに現在東京港には公共用の石炭荷役設備が皆無で沖荷役と横浜港からの舁輸送に依存しているので東京都に於ては昭和23年から豊洲に石炭荷役埠頭の建設を開始したが昭和24年度工事は完成し、そこに取付られた石炭荷揚用の荷役機械2基の運轉開始も間もない事である。荷役機械の能力は2基で、年間約300000屯である。その昭和24年度迄の工事の概要は

本船接岸々壁（圧縮空気潜函工法による）	300 m
護岸（鋼矢板工法による）	310 m
浚 渫	570 000 m <sup>3</sup>
埋 立	〃

橋型荷役機械（スパン70 m）2基  
護岸から29 m離れて護岸と平行に置かれた15個の圧縮空気潜函の上にプレートガーダーがかゝつていてこの上に荷役機械の脚の一方が走行するレールが置かれてあり、荷役機械の他方の脚は陸上の基礎の上に置かれたレールの上を走行する。

### ○運輸技術研究所の発足

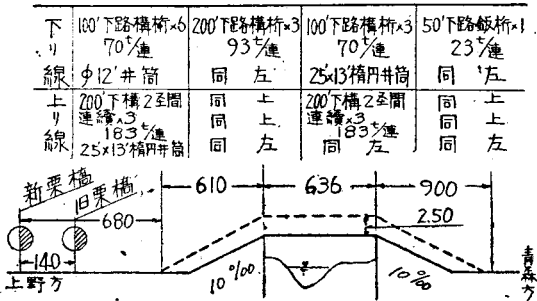
従来運輸省内にあつた各研究機関が統合されて4月1日から運輸技術研究所として発足した。この研究所は共通部門、船舶部門、港湾陸運部門の研究を行い15の部から成つてゐる。その中土木関係の部は港湾物象部、港湾施設部、鉄道施設部の3部でその部長は次の3氏である。

港湾物象部長 加藤正晴

港湾施設部長 田賀秀和  
 鉄道施設部長 高橋憲雄

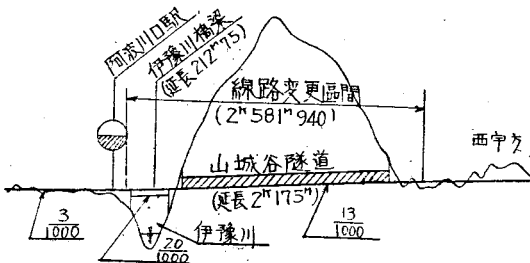
○東北本線利根川橋梁こう上及び径間拡張工事

カザリン颶風の際の洪水により利根川堤防は欠潰したがこの堤防の嵩上工事を建設省に於て実施するので国鉄では同川にかゝる東北本線の橋梁を2.50m 扛上し併せて120m青森方に径間拡張を施工する。扛上の方法は100tジャッキで厚サ10cm コンクリートブロックを挟みつゝ扛上して80cm 毎に鉄筋コンクリートで巻き、更に2.50m 扛上しても制動荷重の作用点が上らぬ様ストリンガーに下駄をはかせて旧ビヤーに作用せしむる。又之に附帯する土工工事に対しては東京操機工事々務所でショベル2台、ブルドーザー1台を用いて50 000 m<sup>3</sup>の土取を実施してゐる。盛土の全土量は130 000 m<sup>3</sup>である。



○土讃線阿波河口西宇間線路変更工事

土讃線の地氈地帯を避けて昭和23年着工した山城谷隧道(延長2175m)は昭和25年3月31日川口方坑口から1598mの点で導坑が貫通し残工事を掘さく160 000 m<sup>3</sup>(25%) 壘築4 000 m<sup>3</sup>(40%)でその他川口方に伊予川橋梁(上飯1×12.9+上飯2×22.3+下構1×46.8+上飯32.7)があり30mの中空楕円形鉄筋コンクリート橋脚等の下部構造は完成し、桁架設は手延式及ケーブルエレクションの予定で6月から7月にかけて架設を完了し9月15日開通の予定である。尙伊予川橋梁は径間200呎で平面的に曲線形をしてゐる特殊なものである。



○我國最初の建設機械専用のディーゼルエンジン完成

我国ではこれまで建設機械専用のエンジンがなく自動車用エンジンを代用していたが極めて非効率である爲昨年以來建設省と建設機械化協議会では東日本重工川崎製作所に建設機械専用のディーゼルエンジンの試作を委嘱してみたが、この程DF型ディーゼルエンジン2基の試作が完成し公開試験を行つた。このエンジンの概要は

名称：DF型ディーゼルエンジン  
 型式：4サイクル，水冷式，予備燃焼室式  
 出力：定格90HP，最高110HP  
 回転数：標準1000回転  
 燃料：セタン價30以上の軽油，重油，魚油  
 燃料消費量：190g(定格出力で1HP，1時間当り)

寸法：全長1505mm，全巾1052mm，全高1536mm

重量：1800t

このエンジンは1000時間以上オーバーホールせず使用出来る事を目標にしている。公開試験の結果は好成绩で東日本重工川崎製作所では月産500台をめざして準備を調べている。

投稿者各位へ

掲載論文に對して別刷の取扱ひを実費でいたしますから希望部数(50部か100部)を御知らせ下さい。

(編集部)

	50部	100部
2頁	150円	280円
4	200	320
6	250	500
8	300	550

おわび

35巻5號48頁，読者の頁寄書欄のうち“路盤の支持力に関してアスファルトコンクリート舗装の厚サの直接決定法”の著者名を編集部の手落により脱落してしまいました。著者たる太田誠一郎氏(仙台工專)に対し紙上より深くお詫び申し上げます。(編集部)