名　　称	データ
八戸港離岸堤災害復旧事業〔② 青森県八戸市，③ 74% 完成（昭和 49 年 12 月 15 日現在）〕	事業実施箇所：青森県八戸市八太郎地区　事業主体：青森県　工事期間：昭和 49 年 7 月 18 日～50 年 10 月 31 日　事業予算：1 億 1 000 万円　離岸堤：復旧延長：676 m　堤体工：6.3 t テトラポット，製作すえつけ 2 489 個　設計波高：3.3 m　施工天端高：+4.20 m　施工業者名：大都工業
昭和 49 年度粟島漁港災害復旧事業〔② 新潟県岩船郡，③ 99% 完成（昭和 49 年 12 月 31 日現在）〕	事業実施箇所：新潟県岩船郡粟島浦村　事業主体：新潟県　工事期間：昭和 49 年 4 月 9 日～50 年 3 月 31 日　49 年度事業予算：9 億 3 000 万円　本年度実施事業：第 1 防波堤（消波工）20.0 m　防砂堤 120.0 m　護岸（応急基礎工）170.0 m　設計波高：+4.00 m　施工業者名：福田組・本間組

海外工事

海外建設市場におけるわが国建設産業の活動は，年々着実に発展の基盤を拡大してきている．昭和 48 年の海外市場の受注実績は，コンサルティング部門では契約件数 140 件，受注額 103 億円，工事請負は契約件数 107 件，受注額 930 億円となっている．現地法人を除くこれを前年に比べると，両部門とも受注額においてかなりの増加を示しており，特に工事請負では倍増に近い伸びを示しており，大型プロジェクト受注が目立つ．これはわが国建設産業の海外活動が定着してきたことと同時に，開発途上国のインフラストラクチャーの開発整備が本格化したことの現われとみることもできる．

建設業の海外活動は，相手国事業の推進に寄与するとともに，現地業者の施工能力および施工技術の向上に資するなど，国際協力の推進のうえからも大きな意義を有する．また，海

名　　称	データ
COUNCIL NEGRI CUM MINISTERIAL SECRETARIAT COMPLEX（議事堂および大臣官房ビル新築工事）〔②(マレーシア国サラワク州クチン) Kampong Siol Kandis, Across River, Kuching, Sarawak Malaysia，③ 23.5% 完成（昭和 49 年 11 月 30 日現在）〕	事業実施箇所：③ に同じ　事業主体：GOVERNMENT OF SARAWAK PUBLIC WORKS DEPARTMENT（マレーシア・サラワク州政府公共事業局）　工事期間：昭和 49 年 3 月 18 日～51 年 3 月 17 日　事業予算：54 億 5 000 万円　工事概要：大臣官房庁舎 RC 20 階建　州議事堂 RC 3 階建　儀典式場 RC 1 階建　総延床面積 4 万 3 500 m² 施工業者名：三井建設
中国造船公司ドライドックプロジェクト〔① 高雄ドック工事，② 中華民国台湾省高雄県，③ 28% 完成（昭和 49 年 10 月 31 日現在）〕	事業実施箇所：中華民国台湾省高雄県　事業主体：中国造船公司　工事期間：昭和 48 年 12 月 14 日～51 年 8 月 31 日　事業予算：180 億円　ドック規模：長さ 950 m，幅 92 m，深さ 12.5～14 m，コンクリート約 21 万 m³，鉄筋約 1 万 5 000 t，ϕ600 PC杭一部鋼管杭約 1 万 2 000 本（2 万 1 000 m），鋼矢板 6 000 t，掘削約 129 万 m³，浚渫約 118 万 m³，岩壁 1 006 m　施工業者名：鹿島建設
Department of Public Port Project Navotas Rizal〔② フィリピン国リザール州ナボタス，③ 50% 完成（昭和 49 年 12 月 31 日現在）〕	事業実施箇所：ナボタス漁港　施主：Philippine Fisheries Port Project Navotas Rizal　工事期間：昭和 48 年 8 月 31 日～50 年 7 月 28 日　事業予算：17 億 8 000 万円（変更 19 億 2 000 万円）　浚渫土量：277 万 m³　埋立面積：63 万 3 400 m²　捨石防波堤：68 万 600 m³，延長 2 040 m　岸壁：l=680 m　桟橋：5 基　魚市場：一式　施工業者名：東洋建設
Shen-Ao Oil Harbor Improvement Project〔② 台湾省台北県瑞芳鎮海浜路（基隆市の東方約 20 km 地点），③ 100% 完成（昭和 49 年 12 月 15 日現在）〕	事業実施箇所：台湾，深漁港　事業主体（施主）：Chinese Petroleum Corporation（中国石油股份有限公司）　工事期間：昭和 49 年 3 月 5 日～49 年 12 月 15 日　事業予算：（当初）17 億 4 000 万円，（変更後）23 億 4 000 万円　繋船岸壁（−6 m，鋼矢板式）築造：l=300 m　泊地浚渫（−13.0 m，−9.5 m，−6.0 m）：浚渫面積約 30 万 m²，土砂浚渫量約 95 万 m³，岩浚渫量約 7 万 2 000 m³　埋立地造成：埋立面積 5 万 5 000 m²，埋立土量 40 万 m³　海底油送管布設工：一式　施工業者名：東洋建設
インドネシアバタム島岸壁拡張工事第二期工事〔② インドネシア共和国バタム島，③ 48% 完成（昭和 49 年 12 月 1 日現在）〕	事業実施箇所：インドネシア共和国バタム島　事業主体：インドネシア共和国　工事期間：昭和 49 年 3 月～50 年 12 月　事業予算：18 億 6 000 万円　当社は香港に本社を有する TIC インダストリー社より本工事を受注した．　施工業者名：大成建設
テメンゴール水力発電所建設工事〔② マレーシア連邦ペラ州，③ 12% 完成（昭和 49 年 11 月 20 日現在）〕	事業実施箇所：マレーシア連邦ペラ州テメンゴール河　事業主体：National Electricity Board of the State of Malaya (NEB)　工事期間：昭和 49 年 1 月 20 日～52 年 10 月 1 日　事業予算（契約金額）：156 億 8 000 万円（通貨比率／¥貨 55%，M$貨 45%）　工事概要：ダム，スピルウエイ，パワートンネル，ダム形式はロックフィルタイプ，h=115 m，l=490 m・容積 786 万 2 000 m³・貯水量 57 億 t・有効貯水量 14 億 t　施工業者名：間組
北セレベス・アムランコタモバクドウロドロ道路建設工事〔① 北セレベス道路建設工事，② TUNGOI, KOTAMOBAGU, NORTH SULAWESI, INDONESIA，③ 12% 完成（昭和 50 年 1 月 14 日現在）〕	事業実施箇所：北セレベス島　事業主体：公共事業電力省・道路局　工事期間：昭和 49 年 3 月～51 年 10 月　事業予算：13 億 2 000 万円　延長：5 万 3 787 km　掘削：112 万 m³　舗装路盤工の枠石：20 万 m³　アスファルト舗装：34 万 m²　コンクリート舗装：4 600 m³　鉄筋：380 t　プレキャストコンクリート杭：200 本　PC 桁：34 本　施工業者名：P.T. KADI-INTERNATIONAL
九龍湾造成工事〔① 九龍湾工事，② 香港九龍地区九龍，③ 80% 完成（昭和 50 年 1 月 14 日現在）〕	事業実施箇所：香港九龍地区九龍　事業主体：香港政庁　工事期間：昭和 49 年 2 月 5 日～50 年 4 月 5 日　事業予算：1 億 8 000 万円　掘削：49 万 c.y.　埋立：5 000 c.y　施工業者名：熊谷組香港有限公司

概　　要　・　特　　色
当地域の八戸工業港は昭和 30 年より港造りを始めたもので，この地域は近年浸食が激しく，国土保全と工業生産の確保の見地から，昭和 44 年以来海岸事業で前面に離岸堤を築造し防護することとしている．昭和48年3月の冬期風浪，さらに，昭和48年6月根室半島沖地震により延長 676 m にわたって被災を受けた．被災状況は異形ブロック堤が沈下し，一部散乱したもので，復旧工法としては，被災ブロックの上に同種類のもので嚙み合せを考慮しつつ原機能を確保するよう天端高ですえつけ復旧するものである．
49年3月22日～23日に発達しながら日本海を東進した低気圧に伴う風浪と異常潮流のため粟島漁港の第1防波堤 30 m，第3防波堤 170 m，防砂堤 120 m，護岸 172 m が決壊し，さらに村役場，保育所，漁具，倉庫等が流失する甚大な被害が出た．このうち漁港関係の査定総工事費は 25 億 9000 万円であるが被災後直ちに応急工事に着手するとともに，本年度は事業費 9 億 3000 万円で防砂堤，護岸（一部），第1防波堤等を復旧した．なお第3防波堤については原形復旧不適当として代替泊地を造成することとし，漁港北側に防波堤 400 m と新設泊地を確保することとした．

外建設市場を確保することは建設産業界の安定と発展をもたらすことはいうまでもない．

わが国の建設産業が欧米先進国に対する立遅れを克服して国際競争に伍していくためには，業界自体の海外事業推進体制の充実と海外建設市場獲得の努力が必要であると同時に，政府ベースでの情報収集，外国為替管理制度の改善・緩和をはじめ輸出保険制度の拡充など，海外活動環境整備の推進が望まれるところであり，さらに開発途上国の経済開発の発展や国際競争の激化にかんがみ，多方面にわたる海外事情促進対策を講じていく必要がある．

今後，開発途上国の開発整備はますます促進されるものと思われ，それに伴う建設事業の需要は増大することが予想される．一方，国内においては，48 年度以来公共事業抑制策がとられており，わが国建設産業にとって海外市場はますます重要性を増してくるものと思われる．

概　　要　・　特　　色
この議事堂および大臣官房ビルコンプレックスはマレーシア国サラワク州（ボルネオ島北西岸）の首都クチン市の市街地と河を隔てた丘陵にゆったりレイアウトされたサラワク州政治の中枢であり，象徴である．このほか，市郊外に建設中の連邦および州政庁舎（12 階建2棟），さらにクチン港拡充工事（95% 完成）を合せ，当地における弊社の名は高い．
本工事は部分工期が特に厳しいため，渠頭部は陸上掘削とし，渠口部を海上掘削とした． 基礎杭はＰＣ杭が主体であるが，現地の技術的実情から不安があり，一部鋼管杭を日本より持込みカバーする． 給排水ポンプ本体および付帯設備一式を設計施工する．
本工事は Manila 市の北，ナボタス地区にある在来の漁港地区に新しく漁港を建設するもので，防波堤をつくり埋立地を造成して将来の一大漁港基地にせんとするものである．
台湾省北部の精油揚陸のため，5万トン級タンカーの繋船施設建設工事の一部であるが，位置的に気象海象条件の影響が大きいため，海上作業は台風シーズンおよび冬季の施工は不可能であり，4月～10月の好条件の期間中に一気に施工しなければ全く白紙にかえる危険があり，文字通りの突貫作業で無事工事を完成した．現地では発注者および種々の機関や住民の好意的な協力でスムーズに工事遂行ができたことが大きい．
本工事は既設の岸壁を拡張して，3000 D.W.T. の Cargo Barge を接岸できるように拡張するものである．その大きさは次のとおりである． 鋼矢板岩壁長南側 390 m・北側 370 m，最大水深 −6 m さらに繋船柱およびドック用防舷材の施設をも含む．
わが国の対マレーシア第二次借款協定による OECF よりの融資額 133 億円が工事資金源の一部となっている． 入札否定基準に借款条件が加味されているため，OECF の条件が他の借款条件よりよかったことにより，日本業者にとって有利となった．
本工事では，熊谷組 40%，安宅産業 40%，現地会社 20% で P.T. KADI-INTERNATIONAL を設立した．セレベス島にて，北セレベス道路を施工中であるが，KADI-I. 社は第二工区を施工中であり，長さは 53 km で現在は 8 km まで盛土を完了している．これからは，難所の山に入りかかろうとしており，地盤が悪く，かなり悪条件と戦っている．
弊社と香港の東昇行とで現地会社（熊谷組 60%，東昇行 40%）熊谷組香港有限公司を設立した．香港では，かなり数多くの活躍をしている．今回，香港，九竜コンウォール街の丘陵地帯の宅地造成工事による掘削土で九竜湾の埋立土地造成を行う，一石二鳥の工事を行っている．

名　　称	デ　　ー　　タ
H.D.B. 埋立第5期工事 EAST COAST RECLAMATION SCHEME PHASE V 〔② シンガポール・テロック・アヤ・ベイスン，③ 10% 完成（昭和 49 年 9 月 30 日現在)〕	事業実施箇所：シンガポール テロック アヤ ベイスン　事業主体：シンガポール政府，住宅発展局 (HOUSING & DEVELOPMENT BOARD)　工事期間：昭和49年3月～52年8月　事業予算：101億3000万円（S$ 8878万）(施工内訳：五洋建設施工 65 億6000 万円・大林組施工 35 億 7000 万円)　埋立工事：A＝140万 m³，V＝1480万 m³　床堀置換：V＝400万 m³　捨石護岸：V＝40万 m³ 上記工事のための，桟橋工事 l＝500 m・H型鋼 約 500 本・上部コンクリート 7000 m³・矢板護岸工事 l＝120 m，乙型矢板 約300 枚　施工業者名：五洋建設／大林組 JV
ラブワン港新埠頭建設工事 CONSTRACTION OF NEW LIBERTY WHARF-LABUAN 〔② マレーシア東マレーシアサバ州ラブワン島ビクトリア港，③ 35% 完成（昭和 49 年 9 月 30 日現在)〕	事業実施箇所：マレーシア 東マレーシア サバ州 ラブアン島 ビクトリア港　事業主体：サバ州公共事業局 (PUBLIC WORKS DEPARTMENT, STATE OF SABAH)　工事期間：昭和 49 年3月～50 年2月　事業予算：12億7000万円（M$ 1090万）　施工業者名：五洋建設
ジュロン港埠頭拡張工事 (JURONG WHARUES EXPANSION PROJECT) 〔② シンガポールジュロン地区，③ 13% 完成（昭和 49 年9月 30 日現在)〕	事業実施箇所：シンガポールジュロン地区　事業主体：シンガポール政府，ジュロン開発公社(JURONG TOWN CORPORATION)　工事期間：昭和48年11月～51年6月　事業予算：53億5000万円（S$ 4691万4218）　第1埠頭 l＝730 m・第5埠頭 l＝140 m・その他付帯工事 一式　RCパイル 2950本(27～33″) およびシートパイル 400 本打設，上部コンクリート（セメント 1万6000 t 使用）打設　その他浚渫工事 110万 m³・築堤（捨石）63万 m³・土工工事 93万 m³　施工業者名：五洋建設
グァナバラ・ニュー・ホテル事業 〔② ブラジル国グエナバラ州リオ・デ・ジャネイロ市，③ 60% 完成（昭和50 年 1 月 31 日現在)〕	事業実施箇所：Av. Viera Souto 456/460 Ipanema, Rio de Janeiro　事業主体：NOVOS HOTELS DA GUANABARA S.A.　工事期間：昭和48年10月～50年12月　事業予算：40 億円　敷地面積：994.63 m²　延床面積：1万5835.27 m²　階数：地上21階，地下1階　客室数：192 室　施工業者名：CONSTRUTORA GUARANTÃ S.A.
サンパウロ・ニュー・ホテル・プロジェクト 〔② ブラジル国サンパウロ州サンパウロ市，③ 60% 完成（昭和50 年 1 月 31 日現在)〕	事業実施箇所：Rua Augusta 1508/1520, São Paulo　事業主体：NOVOS HOTELS DE SÃO PAULO S.A.　工事期間：昭和48年9月～50年9月　事業予算：40 億円　敷地面積：1671.30 m²　延床面積：1万3214.28 m²　階数：地上18階，地下2階　客室数：205 室　施工業者名：CONSTRUTORA GUARANTÃ S.A.
ジャクリシ高級マンション・プロジェクト 〔② ブラジル国サンパウロ州サンパウロ市，③ 45% 完成（昭和 49 年 10 月 31 日現在)〕	事業実施箇所：Rua Jacurici, 129, Cidade Jardim, São Paulo　事業主体：AOKI-GUARANTÃ PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMETO S.A. (AGPD)　工事期間：昭和48年11月～50年12月　事業予算：50 億円　敷地面積：7833.35 m²　棟数：3 棟　階数：地上 20・18・22 階，地下1階（ガレージ）　延床面積：合計 39219.48 m²　戸数：120 戸　住宅規模：338.30 m²/戸　施工業者名：CONSTRUTORA GUARANTÃ S.A.
モルンビプロジェクト 〔② ブラジル国サンパウロ州サンパウロ市，③ 5% 完成（昭和 50 年 1 月 31 日現在)〕	事業実施箇所：サンパウロ市モルンビ地区隣接地　事業主体：AOKI-GUARANTÃ PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO S.A. (AGPD)　工事期間：昭和48年9月～50年8月　事業予算：150 億円　用地面積：12万6800 m²　施工業者名：AGPD 社（アオキ・グァランタン・プラネジャメント・イ・デゼンボルビメント株式会社)
モンテ・ベルデ プロジェクト 〔② ブラジル国，③ 20% 完成（昭和50 年 1 月 31 日現在)〕	事業実施箇所：ブラジル国エスピリートサント州イタペミリン郡　事業主体：AOKI EMPREENDIMENTOS, COMÉRCIO E PARTICIPAÇÕES LTDA.　工事期間：昭和 49 年2月～54 年1月　事業予算：20 億円　用地面積：2400 ha　施工業者名：アオキ・エンプレエンディメントス コメルシオ・エ・パルティシパソンエス有限会社

第 II 編の編集方法——会誌編集委員会

第Ⅱ編の編集は，主として会誌編集委員会の構成員をもって編担当者を定め，編担当者が主力となって，下記の方々のご協力を求めてとりまとめる方式をとりました．ご執筆いただいたにもかかわらず登載されない工事・原稿もございましたし，また，これは登載したいが頁数の関係で割愛した，という工事も多々ございます．これは，各編ごとに最大登載件数を定めたことに起因するわけですが，この間の事情ご賢察のうえ，ご了承いただきたく付記いたします．

第 II 編の編集・執筆者一覧——五十音順・敬称略 * 印は編担当者

1. **国土計画・地域計画**　荒木英昭・石原憲一郎・江口　肇・中井　修・藤森泰明*・望月規行
2. **道路**　勇　直允・石井亮二・稲見悦彦・小野誠一・大内雅博・葛西博夫・神原俊彦*・喜多河信介・白旗　稔・竹中敏正・富岡　寛*・藤田政寿・星野　満・御子柴光春
3. **鉄道**　赤枝　久・穴沢伸介・飯塚一力・生田浩三・今井淳雄・大月輝雄・折井厚司・銀冶　博・金山正吾・草間　一・小林弘幸・後藤広太郎・近藤　茂・坂口　守・鈴木幸二・高瀬政雄・高橋源一・谷健史・土谷幸彦・手島仁雄・中村繁之・西沢　寛・西田　博*・広田良輔・曲尾理三郎・松本正敏・森竹　淳
4. **都市計画**　荒木英昭*・池田　精・石川哲久・今村孝一・加藤清人・白井芳樹・高梨雅明・谷沢　晋・野島義照・藤田喜行・増田吉弘・松浦一博・渡辺武男
5. **水資源・上下水道・工業用水道**　太田紀秋・奥山芳郎・籠橋茂夫・梶山岩吉・片山　徹・小林康彦・瀬藤一郎・那須野才・中川幸男*・新島　浩・西川準一・福島秀夫・福間敏夫・村山哲夫・山本功
6. **環境衛生**　市川　武・片山　徹・小林康彦*・田沢真樹・高原彊次・安井義一
7. **治水・治山・海岸**　安達千寿・荒木省三・池谷　浩・梅基晴久・尾作悦男・大沢　武・加藤鉄義・小針美彦・高木啓輔*・竹倉新吉・永井康平・長門　明・平野道夫・藤田　明・藤田寿雄・森　守・山下幹夫・吉岡和徳
8. **港湾・漁港・航路標識**　伊藤厚生・稲垣紘史・宇田居吾一長内戦治・桐山利紀・後藤英輝・神保信雄・杉江正文・第一港湾建設局企画課・竹田英章・永井康平*・西田武嗣・藤岡正則・百瀬　治・森下一義・渡辺　一
9. **空港**　小林弘幸*・古川一義
10. **発電**　今井　武・今野健司・糸賀郁雄・奥山芳郎・北島正豪・春口久士・藤原信吉