

名 称	デ	ー	タ
都道府県営農業用水合理化対策事業 (① 用水合理化, ② 津山市, ③ 1.7% 完成 (昭和 47 年 2 月現在))	事業実施箇所: 岡山県津山市東部	事業主体: 岡山県	工事期間: 昭和 48 年 4 月 1 日~52 年 3 月 受益面積: 550.9 ha 頭首工: 改築 1 か所 水路工: 5 万 5 760 m 沈砂池: 1 か所
県営圃場整備事業佐渡山地区 (② 新潟県, ③ 100% 完成 (昭和 47 年 1 月 29 日現在))	事業実施箇所: 新潟県西蒲原郡巻町・同吉田町・同燕市	事業主体: 新潟県	工事期間: 昭和 42 年 10 月 1 日~47 年 3 月 31 日 事業予算: 10 億 3 000 万円 区画整理: 528 ha (圃区長辺 330~450 m・短辺 100 m・耕区 100 m×30 m) かんがい排水路: 幹線 2 万 593 m (用水 1 万 4 364 m・排水 6 229 m) 暗きょ排水: 492 ha (形式・導水きょ方式) 道路: 51 km (支線 12 km・幅員 6 m・耕作道 39 km・幅員 5~4 m) 施工業者名: 吉田建設・佐藤建設
天塩川上流かんがい排水事業 (② 北海道, ③ 43% 完成 (昭和 48 年 3 月 31 日現在))	事業実施箇所: 士別市ほか 1 市 4 町	事業主体: 北海道開発局	工事期間: 昭和 42 年 4 月 1 日~52 年 3 月 31 日 事業予算: 160 億 8 000 万円 受益面積: 1 万 5 906 ha 頭首工: 6 か所 用水路: 6 路線・102 km 排水路: 3 路線・15 km 施工業者名: 地崎工業・鹿島建設・大成建設
笠岡湾干拓事業 (② 笠岡市)	事業実施箇所: 岡山県笠岡市地先公有水面	事業主体: 農林省	工事期間: 昭和 41 年 4 月 1 日~54 年 3 月 31 日 事業予算: 133 億円 堤防工: 東側堤防 $l=3816$ m・西側潮止堤防 $l=850$ m 排水工: 寺間機場 $\phi 1800$ mm×3 台・ $\phi 1000$ mm×1 台・片島機場 $\phi 400$ mm×1 台 用水工: 船穂機場 $\phi 500$ mm×1 台・ $\phi 400$ mm×2 台 導水路 $l=2$ 万 2 000 m 干拓地区内工: 道路 $l=4$ 万 2 000 m・ $B=5.0\sim 6.0$ m, 排水路 $l=3$ 万 6 000 m, 農地整備 1 005 ha 施工業者名: 臨海土木・大本組
国営総合農地開発事業 (① 母畑地区, ② 福島県, ③ 25% 完成 (昭和 48 年 2 月 1 日現在))	事業実施箇所: 福島県須賀川市・同石川町ほか 1 市 3 村	事業主体: 農林省東北農政局	工事期間: 昭和 43 年 3 月~54 年 3 月 事業予算: 154 億円 農地造成面積: 1 238 ha (畑・樹園地) 区画整理面積: 2 719 ha (水田 1 355 ha・畑 1 364 ha) 受益戸数: 3 797 戸 主要工事: 貯水池 (千五沢ダム/ $H=43$ m・総貯水量 1 300 万 m^3 , フィルダム/ $L=180$ m・有効貯水量 1 160 万 m^3)・用水路 110 km (トンネル 4.3 km・管水路 105.7 km)・農道 422.5 km (幹線 85.4 km・支線 337.1 km) 施工業者名: 青木建設・住友建設・五洋建設
県営農地開発事業 (① 八女地区, ② 八女市, ③ 90% 完成 (昭和 48 年 1 月 31 日現在))	事業実施箇所: 福岡県八女市大字本	事業主体: 福岡県	工事期間: 昭和 44 年 4 月~49 年 3 月 事業予算: 4 億 9 000 万円 農地造成面積: 85.33 ha (茶 75.77 ha・みかん 9.56 ha) 受益戸数: 83 戸 主要工事: 農道 16.8 km (幹支線 4.8 km・耕作道 12.0 km)・排水路 10.7 km・貯水池 (アースダム・有効貯水量 6 万 1 000 m^3)・全自動式多目的畑地かんがい施設 (かん水・防除・施肥) 施工業者名: 久保田建設・浅野工事・橋爪組
広域営農団地農道整備事業 (① 胆沢地区広域営農団地農道・胆沢川橋梁工事, ② 岩手県, ③ 72% 完成 (昭和 48 年 2 月 19 日現在) (橋梁だけは 62%))	事業実施箇所: 岩手県胆沢郡若柳・同金ケ崎町永岡	事業主体: 岩手県	工事期間: 昭和 45 年 12 月 1 日~49 年 3 月 31 日 事業予算: 2 億 5 000 万円 橋長: 260 m (52 m×5 スパン) 幅員: 全幅員 9.5 m・車道幅員 8.5 m 形式: 単純合成桁 設計荷重: $TL=20$ t 施工業者名: (下部) 丸共建設・(上部) 栗本鉄工

観光・レクリエーション

観光レクリエーション事業は、この一年もとどまるところを知らない勢いで、北は北海道から南は沖縄まで、日本中の自然風景地を“改造”中である。

とくに海洋博を 2 年後に控えた沖縄では、本島・離島を問わず、本土資本による土地の買占めがつついている。これが、ほとんどマリーナ・ホテルを中心とした観光レクリエーション関係の事業をめざしている。

筆者らの調査によれば、昭和 50 年の海洋博までに、本島だけで計画を含めて 90 軒・9 300 室のホテル建設が本土資本を中心に予定され、すべて完成するとすると、それだけで現在の 2 倍近い数字になってしまう。海洋博を起爆剤として沖縄県の地域格差は正をという目標が達成できるか否か、必ずしも楽観を許せない。海洋博そのものについては、現在、用地確保とプランニングの段階である。

本土を含めて全般的にいえることは、新幹線・高速自動車道との関連で、これらの沿岸線での開発計画が目白押しである。

名 称	デ	ー	タ
斑尾高原スキー場 (② 長野県飯山市)	事業実施箇所: 長野県飯山市斑尾高原	事業主体: 藤田観光 (株)	工事期間: 昭和 47 年 1 月~47 年 12 月 事業予算: 6 億 9 000 万円 (第 I 期事業費) 施工業者名: 清水建設・安全寮道
スポーツ総合施設シャンピア (② 名古屋市)	事業実施箇所: 名古屋市昭和区	事業主体: 東レスポーツセンター (株)	工事期間: 昭和 46 年 10 月~47 年 6 月 事業予算: 20 億円 建物面積: 8 800 m^2 延床面積: 2 万 3 500 m^2 敷地面積: 2 万 1 670 m^2

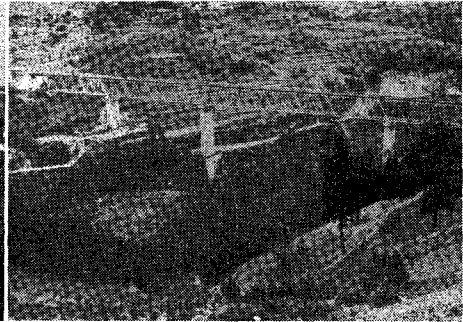
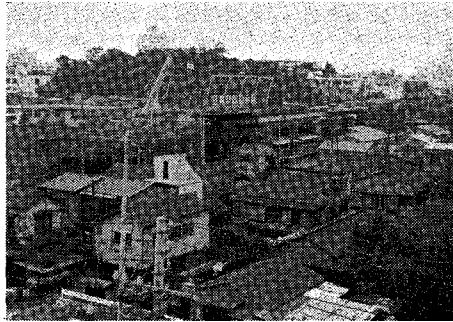
概 要 ・ 特 色
<p>今日の用水不足は、年々重要な問題となっている。そこで、農林サイドからのアプローチとして、都市近郊の農地のスプロール化により発生した余剰水を多角的に利用する目的で本事業は県営事業として昭和 47 年度から実施されることとなった。余剰水は、一般的には農地転用が行なわれた割合だけ発生すると考えがちであるが、水位等の関係から農地の整備事業が行なわれて初めて生み出されるものである。今日のようにダム等の水源確保が困難な状態にあるとき、最も安価で有効な水源確保の手段であろう。本地区は、従来の米麦作から果菜・葉菜を中心とした都市型農業に変化しており、また農地転用も行なわれている。そこで、従来の開水路をパイプライン化し、その結果生ずる余剰水を津山市上水道に利用するものである。</p>
<p>本地区は西蒲原郡のほぼ中央部に位置し、越後平野特有の平坦地（1/2 000 内外の傾斜）、土壌は植壊土が大半を占める。用排水はすべて国営新川用排水事業を根幹とした末端整備を眼目として、旧来の用排水兼用水路および、舟便または人力を主体とした交通網を近代農法に合致せしめる大区画圃場整備事業と、それにあわせて暗きょ排水を実施し、乾田化をはかった。本事業によって、用排水路は末端までほとんど舗装された。また、農道も砂利舗装され、近代化の第二次構造改善事業で機械の導入も進められている。</p>
<p>本地区は天塩川流域に広がる穀倉地帯であるが、土地改良施設の不備のため幾度も旱ばつや冷害を受けてきた。このため、天塩川上流部総合開発計画の一環として多目的岩尾内ダムに水源を求め、用水の安定性をはかるとともに、水路の新設ならびに老朽破損の著しい水利施設の改修により、水管理の合理化・近代化をはかり、あわせて低湿地帯の排水路を完備することにより、本地域の農業基盤の安定と近代化をはかるものである。</p>
<p>空岡湾は岡山県西部瀬戸内海のほぼ中央に位置し、湾内は水深が浅く海底は平坦で肥沃な土壌であり、気候も良好な農業の好適地である。 本事業は空岡湾の海面 1 807 ha を岡山県等の行う空岡臨海工業用地等造成事業と共同で干拓し、農業用地 1 187 ha・工業用地 460 ha を造成するほか、農業用水・工業用水等の各種用水も共同事業によって高梁川から取水するいわゆる多目的干拓事業の形で実施するものである。本事業は、地域農業構造の改善に資するとともに、共同事業の実施により周辺の工業基盤の整備をはかるものである。</p>
<p>本事業は阿武隈山系地域の南部に位置し、南北に細長い起伏の多い丘陵台地一帯に錯綜して所在する山林・原野・既耕田畑の土地を地域農業の振興から総合的な農地開発を行ない、農業基盤の整備と規模拡大・集団化をはかり、農業経営の近代化に資するものである。 なお、この地区に農道網および田畑かんがい施設（ダム・管水路等）を適正に配置することにより、土地および労働生産性の向上をはかり、果樹・野菜・水稻等の高能率な産地の形成をはかるものである。</p>
<p>本事業はこの地域に古くから栽培されている八女茶の主産地化をはかるため、85 ha の農地開発を行ない農業生産の選択的拡大と農業経営の近代化に資するものである。 この事業の特色は、改良山成畑工法、農道網の整備と舗装および全自動式多目的畑地かんがい（かん水・施肥・防除）の採用により省力化された農地を造成し、高能率農業生産団地の形成をはかるものである。</p>
<p>本事業は岩手県の南東部の北上川右岸に位置する約 1 万 ha（水田 8 524 ha・畑 746 ha・樹園地 138 ha・その他）について、米を基幹作物とする広域営農団地を育成し、米の生産と流通の合理化をはかるものである。米生産総合改善パイロット事業による、カントリーエレベーター等諸施設を効率的に利用するための農道網の基幹として実施するものである。 本事業は、全延長約 18 km のアスファルト舗装道路を計画し、総事業費約 10 億円となっている。この胆沢川橋はその一部で、胆沢川の兩岸を結び、営農団地として両地区を一体化する重要な役割を果たすものである。</p>

東北自動車道についてみれば、従来、比較的平穏だった東北地方に、官・民一体となった計画が数多く公表されている。首都圏に近い磐梯・猪苗代地域では、国有林を中心とした森林レクリエーション計画が発表され、従来ネックとされていた白布高湯に抜ける道路が有料道路として両県で進められている。これによって、各地区の施設計画が急ピッチで開発されていくであろう。仙台周辺では、松島湾のマリーナ事業を中心とした海浜レクリエーション開発がいくつか計画され、開発されている。しかし、なんといっても、盛岡市・岩手山・八幡平地区の開発が一番顕著であろう。雫石町と国土計画、松尾村と三菱系といったように、地域自体と結びついた開発事業が、一部開業を含めて進められている。総じていえることは、開発規模が一段と大きくなっていること、地域自治体との結びつきが濃くなっていること、海のマリーナ、高原のスキー場、都市近郊を含めたゴルフ場・○○ランドで、すべての観光レクリエーション事業をいいあらわすことができるとしても過言ではなく、これに必ず、リゾートという名の別荘開発が付帯していることも大きな特徴である。日本列島の観光レクリエーション地図が、以上の開発で埋め尽くされるという識者の憂慮も、あながちオーバーな表現とはいえない現状である。

概 要 ・ 特 色
<p>ホテルを中心とした観光事業に古くから実績をもつ藤田観光グループの本格的ウインターリゾート開発事業である。 斑尾山は北信五岳の一つで、長野県企業局ですすめている斑尾高原保健休養地開発事業とも一体となる観光圏を形成し、野尻湖に抜ける道路も計画されている。 第Ⅰ期の本年はホテルと5本のリフトが中心であるが、第Ⅱ期以降は、ゴルフ場・プール・スポーツランドも計画されている。</p>
<p>脱本業をめざす企業のなかでも繊維・化学企業のレジャー部門進出は著しい。これも東レ株式会社の開発事業である。 事業内容は、都市の保健産業・スポーツ産業を中心としたレジャー施設で、とくに会員制という点が特徴であろう。 具体的には、室内スポーツクラブ・スイミングクラブ・ボウリングなどのほかに、集会場・飲食休憩施設・サテライトスタジオなど、多様な機能もっている。 今後、大都市では増加してくる施設の一つであろう。</p>

名 称	デ ー タ
足 利 マ リ ン パ レ ス 〔② 栃木県足利市〕	事業実施箇所：栃木県足利市 事業主体：北関東 REC (株) 工事期間：昭和 49 年 12 月 事業 予算：50 億円 (完成時点) 総面積：17 万 m ² 主要施設：温水プール (2400 m ²)・ホテル (300 名 収容)・ポーリング・サウナ・レストラン・宴会場・熱帯植物園ほか
沖 縄 グ ラ ン ド パ ー ク 〔② 沖縄県恩納村〕	事業実施箇所：沖縄県恩納村字谷茶 事業主体：沖縄谷茶観光 (株) 工事期間：昭和 45 年 9 月～47 年 10 月 事業予算：3 億 5000 万円 (うち、土地所得 800 万円 (借地)・土地造成 1 億 3600 万円・造 園 5300 万円・建物 1 億 2000 万円)
県 営 鳥 海 有 料 道 路 〔① 鳥海ブルーライン, ② 秋田県象 潟町〕	事業実施箇所：秋田県象潟町小滝一同鉾立 事業主体：秋田県 工事期間：昭和 45 年 9 月～47 年 8 月 旧事業予算：8 億 8000 万円 延長：16.8 km 幅員：7 m (2 車線・完全舗装)

新しく仲間入
りする鉄道 4
線



Freyssinet

METHODS

Prestressing

■ 営業種目 ■

- プレストレストコンクリートの計画・調査・設計・施工指導管理
- プレストレストコンクリート用機材の製造・販売・貸与
- フロンテ・ジャッキング工法の計画・設計・実施
- 伸縮継手 (F.K.ジョイント)
- ゴム支承 (フレシパッド)

F. K. K.

極東鋼弦コンクリート振興株式会社

取締役社長 藤田 亀太郎

東京都中央区銀座 6-2-10 (合同ビル)

電 話 (571) 8 6 5 1~4

概 要 ・ 特 色

内陸県である栃木県に完成しつつあるレジャーランド。

東北縦貫自動車道、関東環状道路が完成すると都心から1時間。

施設内容からみれば目新しいものはないが、レジャーランドが大規模化し、したがって投下資本も巨額になってきている例。

こうした施設は、開発当初はどれも入場者は予想以上であるが、自然な海浜をベースとした官庁プロジェクトが事業化されつつある今日、はたして生き伸びられるか注目される。

住友商事と地元有力企業4社が出資して設立したデベロッパーが開発している事業。

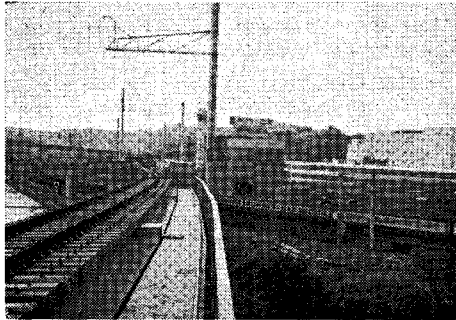
現在のところ沖縄海洋国定公園に含まれているところから、自然を基調とした52万m²の丘陵地に植物園・レストハウスが建設されているにすぎないが、ホテル事業を含めた本格的な海浜リゾートエリアの開発をめざしている。

地域産業との密着が強いだけに、沖縄開発の一つの試金石として注目しておいてよい。

東北地方では、たとえば十和田湖周遊道路・鳥海有料道路、栗駒有料道路、西吾妻有料道路など県を中心とした観光道路事業が盛んである。

鳥海有料道路は、山形県側の道路(18.1km)と昭和49年春に通じる総延長35km完全舗装の観光道路である。

この道路開発によって、象潟町には、東京の資本が進出、ホテル・スキー場・ゴルフ場などの計画が予定されている。地域との調整が事業の成否になるであろう。



写真説明(左側から)
京浜急行と環状6号線の直上高架施工、わが国の鉄道橋で最も高いとされる高千穂線・高千穂橋梁、東海道本線と立体交差する根岸線・田立線路橋。越美線下山トンネルから第3丸頭電川橋梁を経て荒島トンネルを望んだところ。

水工学に関する夏期研修会講義集・在庫一覧

あとは絶版となりました

●1965 B. コース

B 5・180・1500 円(〒140)

12. 波浪の推定に関する最近の研究/井島 13. 波浪スペクトラム論とその応用/浜田 14. 漂砂論/堀川 15. 漂砂測定法/福島 16. 波圧論/光易 17. 消波構造論/尾崎 18. 北海道における海岸および港湾の諸問題/穴釜 19. 海岸保全計画論/久保島 20. 河口密度流論/柏村 21. 津波理論/室田

●1968 A. コース

B 5・206・1300 円(〒140)

1. 土木技術者の教育について/松尾 2. 波浪の数値予測/井島 3. 海岸計測論/光易 4. 沿岸潮汐の予知について/宮崎 5. 海岸保全/豊島 6. 特殊防波堤論/伊藤 7. 沿岸環境問題/和田 8. 河口安定論/吉高

●1971 A. コース

B 5・244・2400 円(〒140)

1. 流出系モデルとその解析/高掉 2. 都市化による流出変化/金丸 3. 水理システムとシミュレーション/岩佐 4. 構造物周辺の流れ/中川 5. 移動床の抵抗法則/松尾 6. 自然水の水质/小林 7. 水质汚濁の現状/湯沢 8. 地下水(密度流的諸問題)/嶋 9. 中国地方の河川開発計画/山本 10. 流水中における物質の移流と拡散(特別講義)/林

●1971 B. コース

B 5・284・2900 円(〒170)

1. 最近の波浪理論における境界値問題の解法とその応用/井島 2. 波浪に対する構造物の動的応答/岩垣 3. 瀬戸内海の海水交換/前川 4. 波の変形(とくに長期波の進入による港域水面の振動について)/室田 5. 海浜過程/野田 6. シーパースの設計と施工/島田・内野 7. 瀬戸内海周辺の港湾整備計画/北村 8. 波浪観測とその解析/土屋 9. 工場排煙の大気拡散理論と応用/井出 10. 津波特論(特別講義)/岩崎

●1972 A. コース

B 5・184・2300 円(〒140)

1. ダムの水理/安芸 2. 各種流出モデルの比較/木下 3. 水理学水文学におけるシステム解析/日野 4. 河道平面計画/木下(良) 5. 治水史的にみた利根川の特性/高橋 6. 河口問題と現地調査/須賀 7. 土石流調査/奥田 8. 広域利水調査/中沢 9. 移動床流水における粗度/岸 10. 移動床流水の河床形態/芦田

●1972 B. コース

B 5・206・2500 円(〒170)

1. 非線型の波動問題/椎貝 2. 越波とはい上がり/橋本 3. 日本の高潮/宇野木 4. 最近の漂砂対策工法/佐藤 5. 沿岸海洋における拡散予測/和田 6. 沿岸付近の流れ/堀川 7. 海洋性リゾートのデザイン序説/酒匂 8. 海洋構造物の諸問題/伊藤 9. 沿岸海洋に関する水理模型実験/樋口 10. クノイド波理論の実用化(特別講義)/岩垣