

大阪レジャー機器(事) 務局大阪市天王寺区、奉 久理事長)では、四月十七 日に二月例会を、三月十 六日に三月例会を、四月十 七日に四月例会をそれぞれ 大阪・森の宮の青少年 二月例会にて開いた。 業に徹しアウトサイダー に対して率先して指導し てほしい、との大阪府警 からの伝達事項が報告さ れたあと、主に次のよう な報告あるいは情報交換 が行われた。①福岡県で メタルゲーム機を使っ て小学生に現金賭博を させていた業者が逮捕さ れたこと、大阪市内でも ゲーム場内でボナンビデ オの貸出しを行なってい た業者が改善しても らうよう同組合から要望 したことが報告された。 そして今後同組合ではロ

今回の風営法改正の動 向は、どこから見ても奇 妙な点が多いが、その最 大のものひとつはAM 業界側のある種のありさ めムードである。ゲーム 自体を風営法にするとこ ろから「規制もやむをえ ない」という声が出てく る。警察当局が法づく りに当たって、明らかにゲ ーム場を風営法として 許可制にするの意思を 示している、やはり「規 制はやむをえない」と言 うわけで、事実上それら の声はゲーム場の風営化

「**論潮**」
風営化断固反対
従来風営でない一般の 多すぎる。ならばAM業 界としては、なにがなん でも今回の風営法改正法 案を阻止する必要がある。 同法案が国会に上程され ている以上、ゲーム場の 風営化を阻止するには同 法案に全力を挙げて反対

が伝えら れた。統 いて①風 営法改正 案とこれ に関連す る業界の 動向が説 明された。 途中、段 々確認され た。②三 月十三日の大阪健全娯 楽業組合(仮称)設立に向 けた集いの趣旨について、 大レ協も設立準備を進め てきたにもかかわらず、 NA Oだけで進めてきた ことについて説明があった。こ のほか③自主規制につい てはNA Oと相談して早 急に作成することが確認 された。

「**アルファ電子ビル**」
開発部門の拡張で新ビルへ移転
アルファ電子工業(株)本 社埼玉県北本市、新ビル 社社長)ではかねてより 建設を進めてきた新事務 所ビルが三月二十日完成、 四月一日業務を開始した。 四月一日業務を開始した。 建設を進めてきた新事務 所ビルが三月二十日完成、 四月一日業務を開始した。 建設を進めてきた新事務 所ビルが三月二十日完成、 四月一日業務を開始した。

「**OP業務を調べ**」
中小企業事業団がゲーム機の 需要動向調査の結果を発表
中小企業事業団(事務 局長、齊藤太一理事長) は、急激に発展させてきたが、 基礎データの正確な数字 は不明」と前置きし、ア ームの終わった今日の業 界は商品ライフェサイクル 短縮化、企業間競争激化 G機追放と青少年健全育 成などの問題を抱え、今 後特効のある運営、顧客 管理などが重要としてい る。一方消費者側は娯楽 機器の利用場所をSCと したものが最も多く、ゲ ーム場内での利用は、店 内での快適さについて の要望が強く出されてい る。(詳細は次号で)

好評発売中
雪を舞い上げ 滑れ 飛べ!!
雪のチャンプは君だ!
競技は全部で6種目
・リフト・回転・ジャンプ
・パイアスロン・犬ソリ・滑降

株式会社 **ジヤレコ** JALECO LTD.
〒158 東京都世田谷区上野5-24-9
TEL (03)420-2271
TELEFAX (03)420-2280

好評発売中
No.1 NEW 新解謎ゲーム
No.2 エキサイトベースボール
No.3 JOLLY MONSTER
この筐体をもとに ゲームソフト パネル及びボタンを交換するだけ で全く新しいゲームに 変わります。

株式会社 **ジヤレコ** JALECO LTD.
5-24-9 KAMIYOHGA SETAGAYA-KU TOKYO 158 JAPAN
TEL (03)420-2271
TELEX JALECO J27891

ナムコがプライベートショーを開き
ギャプラス発表
宇宙ものの最新作、新機構も

ナムコ(本社東京、 中村雅哉社長)では四月 五日、東京、品川のホテ ルバビショップにてプラ イベートショーを開き、 同社TVゲーム機「ギャ プラス」を発表、これに 合わせて関係業者を内 約二百六十名が参集した。 同機は宇宙戦争を内容 としたゲームで、同社「ギ ャラクシアン」「ギャラ 部の流れをくむもの。 ②改造が ③改良 ④改造が ⑤改良 ⑥改造が ⑦改良 ⑧改造が ⑨改良 ⑩改造が ⑪改良 ⑫改造が ⑬改良 ⑭改造が ⑮改良 ⑯改造が ⑰改良 ⑱改造が ⑲改良 ⑳改造が ㉑改良 ㉒改造が ㉓改良 ㉔改造が ㉕改良 ㉖改造が ㉗改良 ㉘改造が ㉙改良 ㉚改造が ㉛改良 ㉜改造が ㉝改良 ㉞改造が ㉟改良 ㊱改造が ㊲改良 ㊳改造が ㊴改良 ㊵改造が ㊶改良 ㊷改造が ㊸改良 ㊹改造が ㊺改良 ㊻改造が ㊼改良 ㊽改造が ㊾改良 ㊿改造が



「ギャプラス」を発表したナムコのプライベートショーの様子

「**テクフリ社(イン)と提携**」
TVゲーム「ホールランド」でユニエンターが
ユニエンターが新作発表会 販促キャンペーンも実施へ

ユニエンター(本社東京、 開発技術担当部長、アン ンオ、イングレス営業 担当部長、猪股せい子東 京事務所長が出席した。 されたもの。 赤、白、青など各種の色 を組合せたボタンが三 十六種類あり、その中か らとくに目についたボタ ンを四種類押し、現在の プリンターにて出てくる このほか同発表会では 同社従来機「パイオリス Mマシン」「ドクターQ」 などとともに、任天堂「V S・テニス」、アタリ「ク シンミ」「データーファッ クス2000」が展示さ れた。



左の写真はスベインのテクフリ社開発「ホールランド」の許諾契約を交わし握手する同社社長(左)とユニエンター社長の握手。右の写真はユニエンター初のプライベートショー

「**OP業務を調べ**」
中小企業事業団がゲーム機の 需要動向調査の結果を発表
中小企業事業団(事務 局長、齊藤太一理事長) は、急激に発展させてきたが、 基礎データの正確な数字 は不明」と前置きし、ア ームの終わった今日の業 界は商品ライフェサイクル 短縮化、企業間競争激化 G機追放と青少年健全育 成などの問題を抱え、今 後特効のある運営、顧客 管理などが重要としてい る。一方消費者側は娯楽 機器の利用場所をSCと したものが最も多く、ゲ ーム場内での利用は、店 内での快適さについて の要望が強く出されてい る。(詳細は次号で)

ホラ、子供達の笑顔が見えてくる!!

<p>ベルベルと魔法のじゅうたん</p> <p>仕様：外幅寸法2.4m×1.4m、高さ1.6m コインシューター100円、定員 ともも4人 ¥91-19458 PAT. PEND.</p>	<p>スペースナイト</p> <p>仕様：寸法2.2m×0.9m、高さ1.8m コインシューター100円、定員 ともも2人 ¥91-27173 PAT. PEND.</p>	<p>なかよしコアラ</p> <p>仕様：寸法1.4mφ、高さ1.4m コインシューター100円、定員 ともも4人 ¥91-27172 PAT. PEND.</p>	<p>メロディーペット</p> <p>仕様：寸法2.0m×0.9m、高さ1.2m コインシューター200円、定員2人 バッテリー40AH 2個 PAT. PEND.</p>
---	---	---	---

東洋娛樂機株式会社



西日本最大規模の遊園地 世界最大高さ85m

泉陽が全遊戯施設を設置



「姫路セントラルパーク」イラスト、右側が遊園地、左側がサファリ



「グレートポセイドン」は、最大揺動角度60度の振り子式乗物機。乗客は乗物から伸びた十二本のアーム先端に飛行機の乗物（二人乗）があり、回転とともに操縦桿でアップダウンが行なえるもの。メリーゴーランド（委託運営）に四台の馬車（定員三十名）が回転、「サイクルモノレール」（委託運営）は、高架のレール（全長二百二十）上を二人乗りの乗り物がペダルを踏むことにより進むもので定員三十名、「ダックス」（委託運営）は、エアークッション遊具、「大幽霊屋敷」（委託運営）は、ダークライド式のファンハウスで定員六十名、一回三分間、「ミニSL」（委託運営）は全長三百メートルのレール（三百）を走る自動車などが設置されている。

設置されている。そのうち大型機についてはすべて泉陽製で、とくに大観覧車「スーパージョイアール・ホイール」（同パーク直営）は高さ八十五メートルと世界最大。ゴンドラは六人乗りが四十八個あり定員二百八十八名、一周約二十分。同機は丘の上に設置されており眺めは壮観で、同パークの最大の呼びものとなっている。同機と並んでもう一機種、呼びものとなっているのは木立の間を走る「林間ジェットコースター」（直営）で、同機はコース全長が二百メートルとわが国最長のコースを誇る。四人乗り車両が六連結で定員二十四名、一回の運転時間は三分三十秒と長い。

大型機はこのほか、「グレートポセイドン」（直営）は最大揺動角度六十度の振り子式乗物機。乗客は乗物から伸びた十二本のアーム先端に飛行機の乗物（二人乗）があり、回転とともに操縦桿でアップダウンが行なえるもの。メリーゴーランド（委託運営）に四台の馬車（定員三十名）が回転、「サイクルモノレール」（委託運営）は、高架のレール（全長二百二十）上を二人乗りの乗り物がペダルを踏むことにより進むもので定員三十名、「ダックス」（委託運営）は、エアークッション遊具、「大幽霊屋敷」（委託運営）は、ダークライド式のファンハウスで定員六十名、一回三分間、「ミニSL」（委託運営）は全長三百メートルのレール（三百）を走る自動車などが設置されている。



30階ビルに相当する全高85mの世界最大の大観覧車、ゴンドラ（6人乗り）48個、観覧時間約20分、丘の上に設置され眺めは社

親しみやすいゲームマシンを誠意をこめてお届け!!

<p>VS.ベースボール 仲間と向かい合い同時にプレイできる最新自信作</p> <p>VS. BASEBALL</p>	<p>ザ・運動会 玉入れなど7種目、1~4人で遊べる女子校運動会</p> <p>THE UNDOUKAI</p>	<p>ワイリータワー レンジャーボーイを操作感電をさけタワーを登れ</p> <p>WILY TOWER</p>	<p>セクターゾーン 謎の基地に進入、追跡をかわし要塞を攻撃せよ!</p> <p>SECTOR ZONE</p>
--	---	--	---

株式会社 カワクス
本社 577 東大阪市川俣2丁目34番地 ☎06(787)1881代
東京営業所 104 東京都中央区八丁堀3丁目18の7 黒江ビル ☎03(553)6881代
福岡営業所 810 福岡市中央区大名2丁目3の2 ☎092(713)1083代

& サファリ の観覧車も



上の写真は途中で木立の間を猛スピードで走る「林間ジェットコースター」のようすで、コース全長1200mはわが国最長のもの

人と自然との調和をテーマとして自然動物公園（サファリ）と遊園地、スポーツ施設などを一堂に集めた西日本最大のレジャーゾーン「姫路セントラルパーク」（姫路サファリ（株）経営）が三月二十四日、兵庫県姫路市の豊富町にオープンした。これは土井不動産（本社兵庫県尼崎市、土井泰司社長）が当初宅地開発をする予定であった同場所を計画変更しサファリパークにする構想を十年

前にまとめ、その後、遊園地やスポーツ施設なども含めた総合的なレジャーゾーンになり、この計画の遂行のため同社小会社、姫路サファリ（株）（同社）を昭和五十三年十一月に設立、そして五十七年秋に着工、今春のオープンにこぎつけた。なお同パークではオープンに先立ち三月七日、ケニア共和国のナイロビ国立公園と姉妹提携を結ぶ調印式を行い、今後両者は協力して野生動物の保護、研究、畜産技術の改良、文化交流などを行なっていくことになった。



最大揺動角度60度の振り子式乗物機「グレートポセイドン」

レジャーゾーンとなっている「エキサイティングゾーン」、スポーツ施設を備えた「スポーツゾーン」の芝生や広場のある「ピクニックゾーン」、各種のショップやベンチなどが並び落ち着いた雰囲気のパークアベニューという西日本最大級の遊園地部分「エキサイティングゾーン」、スポーツ施設を備えた「スポーツゾーン」の芝生や広場のある「ピクニックゾーン」、各種のショップやベンチなどが並び落ち着いた雰囲気のパークアベニューという西日本最大級の遊園地部分



上の写真は300mゲージの「ミニSL」(左)と「スーパースイグ」



左の写真は操縦桿でアップダウンもできる「エアーフライター」のようす

●息の長いマシンです。
●カラフルな画面が子供達をわくわくさせます。

好評につき増産!!
LET'S PLAY!

遊び方
①左右に3つのミニハンドルがついています。
②コインを入れると玉が1コ出てくるので、それをうまくミニハンドルで頂上まで持ち上げるゲームです。
③当たりのポケットに入ると楽しいカードが払出口からでます。

「コレしかない!!」
ジャンプくん

株式会社 K&L 商会
本社 577 東大阪市高井田本通5丁目2番 ☎TEL.06(783)6362代

●仕様 全高150/奥行30/幅67(cm)
▽91-16453

新発売

人類の頭脳と技術を結集して、造られた超大型コンピュータータワー「ゼロ」が反逆しました。



最上部にあるメインスイッチを切れ!

ワイリータワー

WILLY TOWER

© 1984 IREM TM

プレイヤーはレンジャーボーイをコントロール。配線を使ってスイッチを切りながら、タワーを上る。だが、ゼロはそれを阻止してくる。パルサーやズブラ、その他のいろんな装置にぶれると感電するから注意。パフパフ光線やジャンプなどで、うまくかわしながらゼロと戦う、まさに近未来ゲームです。

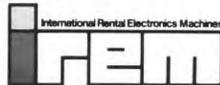


新発売 MULTI-BOX (3ゲームin)

ワイリータワー基板入 筐体価格 ¥550,000

1台でゲーム機3台分の機能を発揮。ゲームの入れ替えはPCBだけでOK。ホテイスペースと各種基板が有効に活用できるホテイス。

PAT. RESERVED



アイレム株式会社 IREM CORPORATION

- 販売本部 / 大阪市北区西天満1丁目7-4 協和中之島ビル TEL. 06(312)1300(代) Kyowa Nakanoshima, Bldg. 1-7-4, Nishi Tenma-Kita-ku, Osaka 530 Japan Phone 06(312)1305 Telex 63074
- 東京販売事務所 / 東京都千代田区猿樂町1丁目5-1 豊島屋本店ビル TEL. 03(295)5951(代)
- 本社 / 大阪府松原市西大塚1丁目3-29 TEL. 0723(32)4754(総務)
- 松原センター / 大阪府松原市西大塚1丁目5-16 TEL. 0723(33)5820(サービス)

NEWS ALPHA プルファイター

KULL FIGHTER T.M. アルファアイスホッケーゲーム



●チャンピオンベースボールの基盤を使用した新しいゲーム、現在開発中!!

ALPHA 株式会社 本社 / 〒362 埼玉県上尾市愛宕3-2-15 アルファビル ☎0487(75)2412(代表) ●東京支社 / 〒113 東京都文京区湯島1-2-13 木田ビル5F ☎03(258)3471

右の写真は定員30名の「メリーゴーランド」、下の写真はエアークション遊具「ダックス」に行列をつくる子どもたち



「委託運営」が十五台のほかに、バッテリーカーコーナーが二カ所(計約百台)あり、一カ所はパイプで囲まれたコースを走るコーナー、もう一カ所はバッテリーカー(朝日エンジンアリアン製など)とともに宇宙人をデザインしたタワーゲートが配置され、車をぶつけるとタワーゲートはパトライオンが点滅し音楽が鳴るといった趣向を採り入れたコーナー。全部で四カ所に走行式乗物機のコーナーが設けられている。

また洋風の街並の「グランド」の中に小型乗物機(定置型八台、レール走行式一台)の部屋(二階)とボール投げなどを設置した部屋があり、遊戯機が完全に仕切られた部屋ごとに配置されているのは面白い。

1200頭羽の動物をわが初のコンピューター管理... さて同パークの西半分は、健康的な施設づくりがなされ、遊園施設を中心とした総合レジャーゾーンとなっている。同園では「東半分はこのエリアは単なる遊び場と

スポートゾーンは森に囲まれた中にあり、アスレチック遊具やアーチェリー、森林浴などの施設が配置され、今後ニーズが配されたコースで、子どもが遊べるように工夫をこらしている。今後いろいろな施設を順次導入していくが、このパークは、自然動物園として注目を集めている。動物園は、健康管理に当っているが、こうした動物園は、動物園として注目を集めている。動物園は、健康管理に当っているが、こうした動物園は、動物園として注目を集めている。

動物園は、健康管理に当っているが、こうした動物園は、動物園として注目を集めている。動物園は、健康管理に当っているが、こうした動物園は、動物園として注目を集めている。動物園は、健康管理に当っているが、こうした動物園は、動物園として注目を集めている。



西欧風の建物(上の写真)は「タウンセンター」と呼ばれ、内部はアーケードゲーム機設置のルームと小型乗物機(定置型とレール走行型)設置のルームに分かれており、ルームごとに趣向がこらされている。

価値あるニューマシンをディスプレイユートする!!

パンチアウト!!



PUNCH-OUT!!

VS. ベースボール

仲間と向かい合い同時にプレイできる最新自信作



VS.BASEBALL

バルガス

ツイン連射砲とキャノン砲の2ボタンで敵と対戦



VULGUS

ギャプラス

名機「ギャラガ」がパワーアップして帰ってきた



GAPLUS

株式会社 総商 本社 〒444 岡崎市井田西町17-4 TEL(0564)24-2581(代) FAX(0564)22-0555(代)

製品などにたくさん使われている。

(b) デジタルICは、デジタル信号(論理信号)の"1"と"0"を電圧の"高レベル"と"低レベル"に対応させて信号処理(論理処理)をするような回路を持つICのことです。第2表は、デジタルICの分類を示すものです。

(4) 素子の種類による分類

前項の第2表に示すように、デジタルICは、素子の種類によって、ユニポーラ型とバイポーラ型に分けられます。

(a) ユニポーラ型IC

「ユニ」とは、「単一」という意味であり、「ポーラ」とは、「極」という意味です。すなわちこのIC内部では、その動作原理として、一種類のキャリア(電気伝導に寄与する荷電粒子)のみが関与しているような回路を持つICをユニポーラICと言います。ユニポーラICは、別名「MOS(メタル・オキシド・セミアクタ)>」と言われ、キャリアの違いによって次のように三種類に分けられます。

(i) PMOS・IC
プラスの電荷をもつホール(正孔)をキャリアとするICです。

(ii) NMOS・IC
マイナスの電荷をもつ電子をキャリアとするICです。

(iii) CMOS・IC
CMOSはコンプリメンタリ(相互に補足し合う

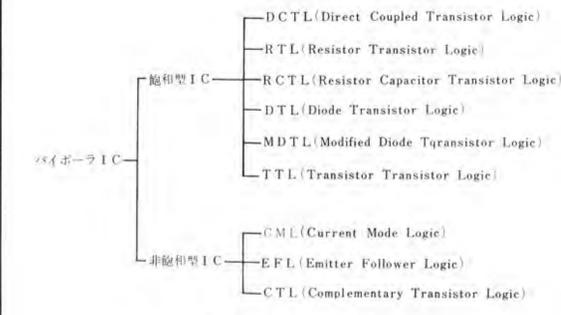


表3 飽和型ICと非飽和型ICの分類

は、非飽和の状態にあるうちに動作させる。よって飽和型ICは、動作速度が遅く、消費電力が少なく、雑音裕度が高い。一方非飽和型ICは、動作速度が速く、消費電力が低く、雑音裕度が低い(すなわち、雑音に弱い)という特徴があります。これらのICのうち、ゲームマシンに使われているICは、大半がTTL(トランジスタ・ロジック)です。このTTLについて、ちょっとその内部回路をみておきましょう。

DTLは、図(a)のように、トランジスタ・ロジックの動作原理を、トランジスタ・ロジックの高速化をはかる過程で見出された回路方式です。この第9図は、DTLからTTLへ

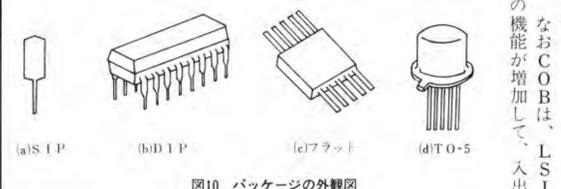


図9 DTLからTTLへ

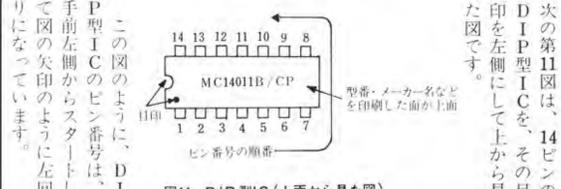


図10 パッケージの外観図



図11 DIP型IC(上面から見た図)

取扱いパーツ

●テレビゲーム ●スロットマシン
●ピンゴ ●メダルゲーム ●工具

MAX SERVICE CORP.
〒540 大阪市東区本町1丁目48番地
TELEX 5297019 MAX SCJ
TEL(06)946-0181

PARTS SHOP

あらゆるゲーム用品のパーツ・工具はマックスサービスへ

マックスサービス(株)
〒540 大阪市東区本町1丁目48番地
TELEX 5297019 MAX SCJ
TEL(06)946-0181

オペレーターのための新・電気の広場

ビデオ・ゲームのしくみと働き(II)
連載第2回

論理回路とICの分類

前回の第一回は、ビデオ・ゲームの全体像を説明して、デジタルとアナログの違いから論理回路について述べて、最後にビデオ・ゲームの基礎となる三種の論理回路(AND, OR, NOR)について説明いたしました。

今回は、それらの基本論理回路から派生するその他の論理回路についてみていきましょう。

1 NAND回路

次の第1図は、NAND回路の図です。

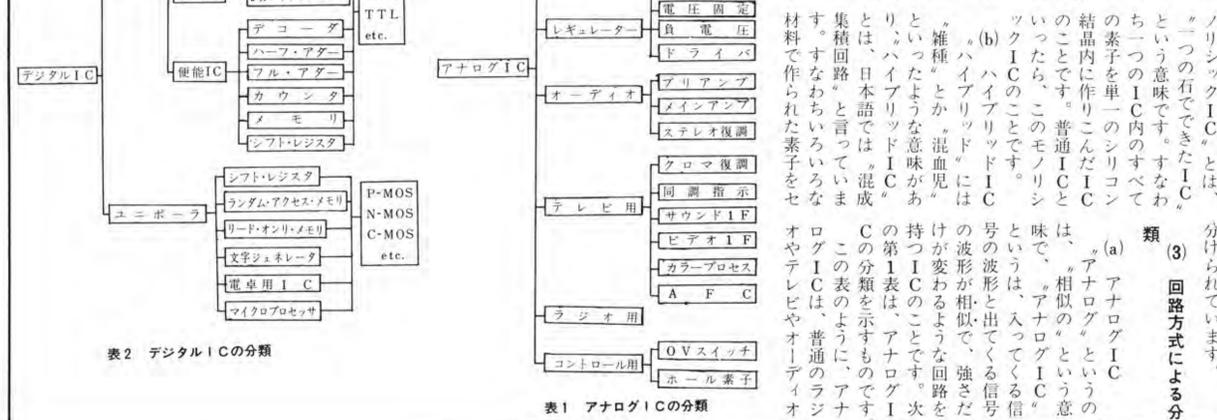
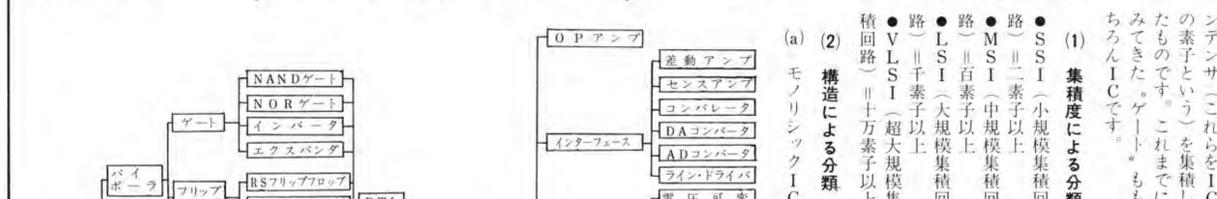
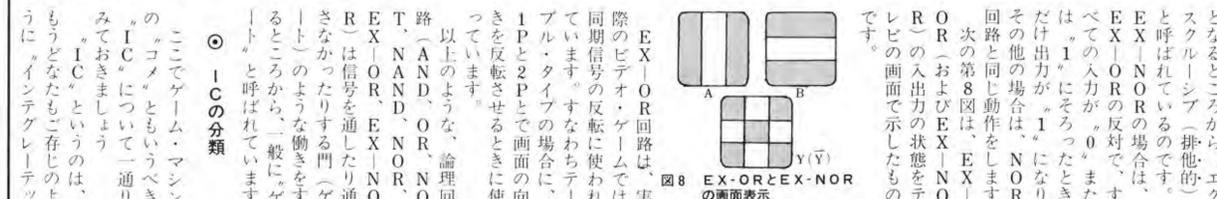
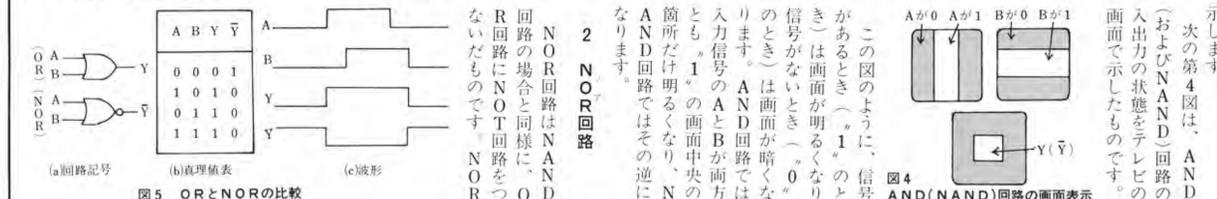
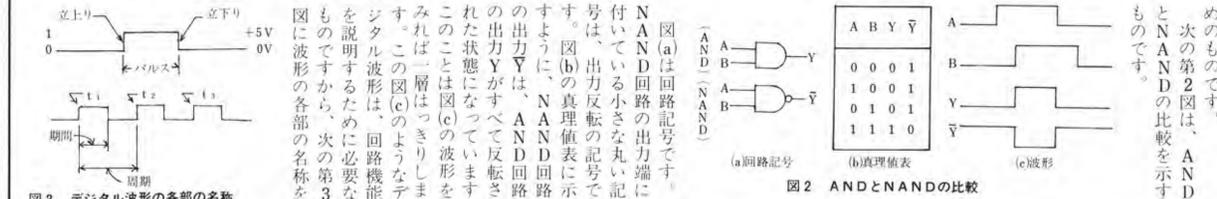


表2 デジタルICの分類

表1 アナログICの分類

という名称も、NOTのNとORをつないで作ったものです。

上の第5図は、NOR回路の記号と真理値表と波形をOR回路と比較して示したものです。この第6図は、ORおよびNAND回路の入出力の状態をテレビの画面で示したものです。

この第7図は、EX-OR回路とEX-NOR回路の記号と真理値表および波形を示しています。

EX-OR回路は、実際のビデオ・ゲームでは、同期信号の反転に使われています。すなわち、出力が0となり、0にそろったときだけ出力が1になります。

ICの分類

ここでゲーム・マシンの「コマ」といふべきは、ICについて一通りみておきましょう。

IC」と呼ばれています。

以上のような論理回路(AND, OR, NOR, EX-OR, EX-NOR)は信号を通したり通さなかったりする「ゲート」というような働きをするところから、一般に「ゲート」と呼ばれています。

IC」といふのは、もうひとつの「IC」というように、インテグレイテッド

「モノ」とは、一つの「ラミック等の基板上に載せてICにしたものです。またこのICはその製法に分けられています。

(3) 回路方式による分類

(1) 集積度による分類

SSI(小規模集積回路)は、100個以下、LSI(中規模集積回路)は、1000個以上、VLSI(超大规模集積回路)は、10万個以上集積回路」と言っています。

すなわちいろいろな材料で作られた素子をセ

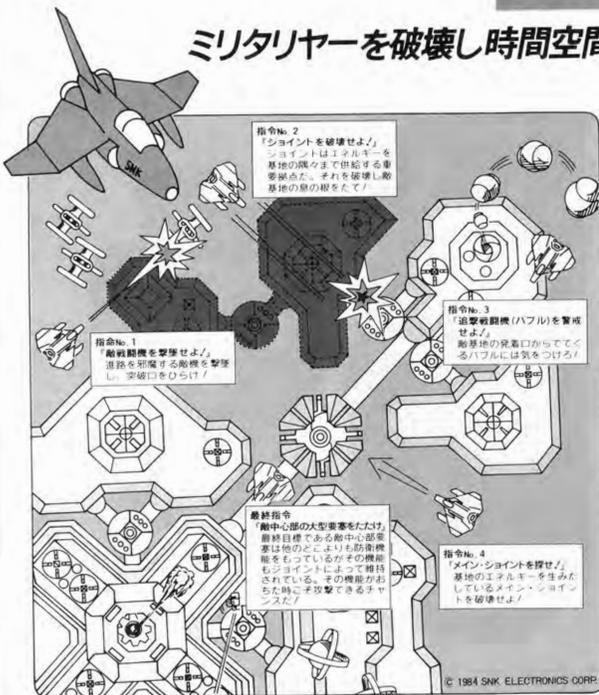
(a) アナログIC

「アナログ」というのは、連続的という意味で、デジタルICとは、入ってくる信号の波形が相似で、強さが変わるような回路を持つICのことです。この第1表は、アナログICの分類を示すものです。この表のように、アナログICは、普通のラジオやテレビやオーディオ

VANGUARD

ヴァンガードII

ミリタリヤーを破壊し時間空間侵略要塞「ユナイテッド・メゾーン」を侵略せよ!!



ジョイントを破壊し基地の機能を低下させろ!!

- 八方レーダーで主人公の位置(ヴァンガード)を操作し、敵の基地(ユナイテッド・メゾーン)を破壊して下さい。
- 八方レーダーで主人公の進行方向を定めることができ、レーザーポインタを押しつつ敵の迎撃するレーザーが射撃できます。
- ミサイルポインタは地上の敵基地を破壊するミサイルを発射できます。
- 敵基地中心の重要ポイントによって、各ブロックのそれぞれに機能があります。その機能を維持している、ジョイントを破壊することによりそのつながり断たれた基地を破壊することができます。
- それぞれの基地のつながり方を見つけて、うまく破壊すると広範囲で破壊することができます。高得点を得ることができます。
- 各ブロックの基地をすべて破壊し、基地中心にある重要を破壊するとラウンド終了です。



攻撃のチャンスをおがすな!!

1. 基地を破壊する場合は、ただ単に破壊して行くだけでは、ロス・タイムが増え、敵の攻撃が激しくなるばかりです。そのためにプロック基地がどのようにつながりあっているかを早く見つけ、基地の要所にあるメイン・ジョイントを破壊することによって広範囲のブロック基地を破壊することができます。
2. 空中の敵は種類によって動きが異なるので注意し、その動きによって攻撃パターンも変えることによって撃破できます。
3. 中心の要所はまわりの基地よりも攻撃が激しいが、ジョイントをラウンド最初に表示する敵を早く破壊することによって、要所の攻撃が弱まってくるのでその時こそ、中心を攻撃するチャンスです。

SNK 株式会社新日本企画
SHIN NIHON KIKAKU CORP.
SNK CORPORATION
1-45, HIGASHI-MIKURA 5-CHOME, YODOGAWA-KU, OSAKA, JAPAN
PHONE: OSAKA/06/399-1621 TELEX: 523 6785



中貫通

白っぽい薄い樹木の緑が春の微風に吹かれて繊細に揺れているのがいいですね。

あれはそう、ちょっと遠くからみると霞んでいる大気が内部からよりあがってくる力の兆のようなのを感じさせて、どういへばいいのかわからない内部の力と微妙に照応してこちらの力を引き出してくれる動きがエーテルのように漂ってくるでしょう。

事情をよく知らないKは、はじめは遅刻生を厳しく叱っていたようですが、そのうち生徒から話をきくようになり家庭の事情が知られるようになってくると、年頃の子供たちも多感な子供たちにも母の深夜の労働にまつま生き別れに別れの別はあるのだが、どちらか

せがやってきた。二十数年勤めた学校から新しい学校にかわったそうだ。

小学校の時からお寺の坊主と警官と学校の教師がいわば嫌いだといっていたKが教師になったことと自分が人生の大きな皮肉であったと私だけではなくて友達連中も感じていただけに、よく二十数年も教師稼業を続けてこられたものだといふことながら感心した。

新しい学校でKがまず驚いたことは遅刻生が非常に多いことだった。そのうち遅刻生を厳しく叱っていたようですが、そのうち生徒から話をきくようになり家庭の事情が知られるようになってくると、年頃の子供たちも多感な子供たちにも母の深夜の労働にまつま生き別れに別れの別はあるのだが、どちらか

母親にとっても深夜の労働は気が晴れぬ場合がや、年頃の子供たちも多感な子供たちにも母の深夜の労働にまつま生き別れに別れの別はあるのだが、どちらか

母親にとっても深夜の労働は気が晴れぬ場合がや、年頃の子供たちも多感な子供たちにも母の深夜の労働にまつま生き別れに別れの別はあるのだが、どちらか

まるちカメラあいず No.26

Kよ、そうむきになるなよ。大学でもことは同じなのだよと私は言いたくもなる。

林達夫は既に戦前の大学(多分明治大学)保育所か託児所と同じであることまかに描写して傑作なユーモア文学として作品を残しているが、今どきの大学から見れば林達夫の大学はユートピアのようなものさ。

Kは全寮制ということを選んだ問題からとりあてていたのだが、そのあたりを読んで、全寮制の問題は輪切りの高校矢切りの渡しの問題だけではない、今や全日本の問題ではなからうかとおもい暗然とする。

ペーパーバンクにペーパーを預ける親がいる。そうではなくてコインロッカーにペーパーを入れてしまおう親もいるが、ペーパーの出入率を見ればかなりの入寮率を見るのはなからうか、幼稚園もかなりの数の親はその約束時間の短かさを嘆いているようだし、現に正規の託児時間が過ぎて後に入寮の延長をはかっているケースについてはよく見聞する。

小学生、中学生、高校生たちの親もひたすら願っていることはまず生徒の学校における拘束時間の延長にあるかみえで、なかつたら世界でも珍らしい、日本における驚異的な授業日数の多さが、問題にならない筈が、週休二日制の導入をいちはん厭がっているのは、まず親の側である。

全人民に自由な時間を与えなくてはならない。時間にとわたくすすべての拘束することが半ばは全人民の希望という形をとって行われる。ちよつと考えてみておぞましい限りである。

遅刻生に悩まされている、輪切りで下位の生徒たちが多い高校の教師で、一方でKや私たちだけではなくてすべてこの国の人たちの自由のためには少く遅刻生がいても寮を設置して遅刻生を失くすことはしないのがよいという結論が出てきてしまいうさうだ。Kよ遅刻生をたてることなく大らかな教育を志してくれ。

実績のメカニズム

メカ+電子の時代

完璧なセクター揃って新発売!

●ゲーム機、自販機、両替機、カラオケ……等々、未来派志向



謹告

本機を製造する権利を保有する権利者から許可なく複製、または、購入使用した者に対しては、上記出願に係る発明者名が公開された後に法に基づき補償金を請求し、また法に基づき使用を差し止められることにもなりますのでかかるコピーの購入使用をなさらぬよう警告致します。

昭和57年7月

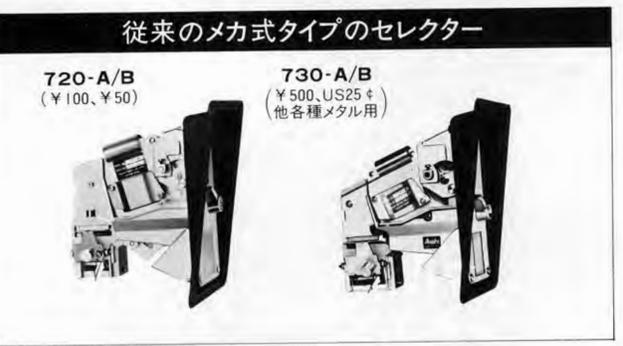
代表取締役 安部 寛

■810-Eシリーズ

810-ES	¥100
810-E	¥500
810-EC	US25¢
810-EF	その他コイン

■ロケーション管理

必ずカウンターとキャッシュボックスのコイン枚数は一致します。



信頼と技術のふれあい

Asahi 旭精工株式会社
SEIKO CO., LTD.

●詳細は本社または、営業所宛にカタログをご請求下さい。

本社・本社営業部 東京都港区南青山2-24-15青山タワービル2F 〒107 ☎03(401)6181
営業所/東京都台東区竜泉3-7-3 〒110 ☎03(876)3405

★人気上昇★ 奇跡を起こせ。

Libble Libble リブル・ラブル

ポールポジションII

アップライトタイプ
価格 880,000円

ポールポジションII

コックピットタイプ
謝意価格 720,000円

リブル・ラブル

PCBキット価格
140,000円
(コンパネ付き)

ギャプラス

新発売!!

私たちはギャンブル機やコピー機のない、健全なAM業界をめざしています。

手塚商会
〒663 兵庫県西宮市高松町16-15 TEL.0798-66-0811(代)

MAY 15

Game Machine's Best Hit Games 25

■テーブル型TVゲーム機 (TABLE VIDEOS)

前回	機種名 (メーカー名) MODEL (MANUFACTURER)	評価 (RATING)
1	ギャプラス (ナムコ) Gaplus (Namco)	7.55
2	1 VS.システム テニス (任天堂) VS. System Tennis (Nintendo)	6.44
3	ボンジャック (テーカン) Bomb Jack (Tehkan)	5.67
3	サーカスチャーリー (コナミ) Circus Charlie (Konami)	5.67
5	3 ジャンゴナイト (日本物産) Jangou Night* (Nichibutsu)	5.44
6	8 ザビガ (データイースト) Zaviga (Data East)	5.13
6	11 ジェネシス (データイースト) Genesis (Data East)	5.13
8	7 10ヤードファイト (アイレム) 10-Yard Fight (Irem)	5.10
9	6 タッパー (セガ社) Tapper (Sega)	5.07
10	5 VS.システム 麻雀 (任天堂) VS. System Mahjong* (Nintendo)	5.00
11	2 シーファイターポセイドン (タイトー) Sea Fighter Poseidon (Taito)	4.82
12	3 VS. 10ヤードファイト (アイレム) VS. 10-Yard Fight (Irem)	4.80
13	12 ゼビウス (ナムコ) Xevious (Namco)	4.78
14	10 ギャラガ (ナムコ) Galaga (Namco)	4.73
15	スワット (セガ社) Swat (Sega)	4.71
16	17 エクセリオン (ジャレコ) Exerion (Jaleco)	4.62
17	18 バーディーキング2 (タイトー) Birdie King 2 (Taito)	4.57
18	16 マリオブラザーズ (任天堂) Mario Bros. (Nintendo)	4.53
19	18 ダイナミックスキー (日本物産) Dynamic Ski (Nichibutsu)	4.50
19	22 サイオン (セイブ電子) Scion (Seibu)	4.50
19	ザ・ギネス (サン電子) The Guinness (Sun Electronics)	4.50
22	18 ミスター・ドゥーズ・ワイルドライド (ユニバーサル) Mr. Do's Wild Ride (Universal)	4.30
23	28 雀豪 (日本物産) Jangou* (Nichibutsu)	4.29
24	21 ザ・ビッグ・プロレスリング (データイースト) Tag Team Wrestling (Data East)	4.24
25	34 ジャントツ (サンリツ) Jantotsu* (Sanritsu)	4.20

* The Traditional Japanese Games

調査ロケーションの設置機を売上げと人気度から見たランク付けて、各オペレーターの判断によるデータを集計、その平均値を示したものを 数字の意味は10:これ以上ない爆発的な人気と売上げ、9:すばらしい人気と売上げ、8:大変いい人気と売上げ、7:いい人気と売上げ、6:まあいい人気と売上げ、5:平均的なもの、4:平均以下(以下省略)

■アップライト、コックピット型TVゲーム機 (UPRIGHT/COCKPIT VIDEOS)

前回	機種名 (メーカー名) MODEL (MANUFACTURER)	評価 (RATING)
1	サンダーstorm (データイースト) Thunder Storm (Data East)	8.00
2	1 TX-1 (辰巳電子) TX-1 (Tazmi)	7.58
3	2 パンチアウト (任天堂) Punch-Out (Nintendo)	7.53
4	5 スターウォーズ (アタリ) Star Wars (Atari)	5.73
5	6 ポールポジションII (ナムコ) Pole Position II (Namco)	5.71
6	4 マッハスリー (タイトー) M.A.C.H.3 (Taito)	5.62
7	3 チューブパニック (日本物産) Tube Panic (Nichibutsu)	5.50
7	7 ポールポジション (ナムコ) Pole Position (Namco)	5.50
9	9 ウルトラクイズ (タイトー) Ultra Quiz (Taito)	4.75
10	7 スターブレイザー (セガ社) Starblazer (Sega)	4.42
11	10 レーザーグランプリ (タイトー) Laser Grand Prix (Taito)	3.76
12	12 モナコグランプリ (セガ社) Monaco G.P (Sega)	3.67
13	8 インターステラー (フナイ) Inter Stellar (Funai)	3.40
14	11 アストロンベルト (セガ社) Astron Belt (Sega)	3.00
14	13 ズーム 909 (セガ社) Zoom 909 (Sega)	3.00

訂正 前回の表中、コックピット型TVゲーム機の中で、「ポールポジション (ナムコ) 評価6.00が第7位」が抜けていました。誤りでお詫言申し上げます。

■フリッパー (FLIPPERS)

1	1 ファイアーパワーII (ウィリアムズ) Fire Power II (Williams)	6.50
2	2 アマゾンハント (ゴットリーブ) Amazon Hunt (Gottlieb)	5.25
3	2 エックスズ・オズ (バリー) X's & O's (Bally)	4.67
4	ローヤルフラッシュDX (ゴットリーブ) Royal Flash DX (Gottlieb)	4.50
5	6 スピリット (ゴットリーブ) Spirit (Gottlieb)	4.33

調査協力店 (順不同)

ルナパーク (東京・新宿)、ロサ・ゲームランド (東京・池袋)、ジョイプラザ21 (京都・新橋)、タイトースペシャル (大阪・梅田) = 関タイトー; J&B (東京・神田)、UFO (東京・葛谷)、セガセンター・ニュー光 (大阪・心斎橋)、モンテカルロ立命 (京都・北区) = 関セガ・エンタープライゼス; ゲームスペース・ミライヤ (東京・蒲田)、プレイシティキャロット新宿店 (京都・新宿)、ビッグキャロット新橋店 (東京・新橋)、なんばシティビッグキャロット (大阪・難波) = 関ナムコ; ゲームファンタジア・シグマ (東京・渋谷)、ゲームファンタジア・イズミ (東京・新宿)、ゲームファンタジア・スーパ-II (東京・池袋) = 関シグマ; ゲームスポット・チェスター (大阪・梅田)、アメニティパーク・リノ千日前店 (大阪・千日前) = 関アポロ; カーニバルプラザ (東京・新宿) = 関エスコ; ワールドゲーム・ミヤコ (東京・新宿) = 関東京キャビオート; ゲームプラザ・シルビア (東京・新宿) = 関東京マルサン; 名鉄レジャック (名古屋・駅前) = 関水野商会; ビデオイン・キャッスル (小倉・駅前) = 関岡田商会; 玉造ゲームセンター (大阪・玉造) = 関興業信託。

Nintendo

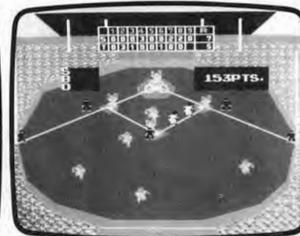
新製品

VS.SYSTEMシリーズ最新自信作

VS.ベースボール

仲間と向かい合って同時にプレイできます!!

- ソフトウェアROMを交換するだけで、次々に新しいゲームを楽しむことができるVS.システムのニューソフトVS.ベースボール。
- 2人で対戦するとベースボールが10倍楽しくプレイできます。
- VS.テニスも好評発売中。



●バックネットより

●バックスクリーンより



¥95,262
690(幅)×965(奥行)×880~1,060(高さ)mm
93kg

PUNCH-OUT!!

- パワー、スピード、テクニック! チャンピオンをマットに沈めるのは誰だ!?
- ビッグなキャラクターを採用。ダイナミックな映像がツイン・モニターで迫るスリリングなボクシング・ゲーム登場。
- 今夜のメイン・イベントは世界中が注目のビッグ・ファイト!!



¥95,1744
630(幅)×900(奥行)×1,891(高さ)mm
123kg

任天堂株式会社

〒101 東京都千代田区神田須田町1-22 TEL.03(254)1781
〒542 大阪市南区長堀橋筋1丁目32 TEL.06(245)4155

サンダーstorm

好評発売中



よりリアルに
よりスピーディーに!
話題のレーザーディスク搭載

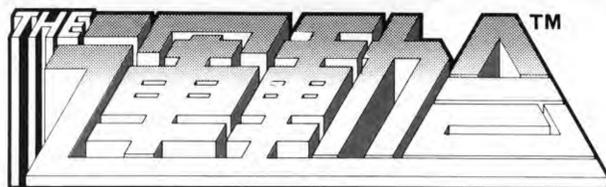
THUNDER STORM

- レーザーディスク搭載のアニメーション戦闘ゲーム
 - 迫真のリアルシーンで操縦感覚満喫
 - 豊かなシーン・バリエーション(10パターン)
 - NEW YORK ●グランドキャニオン ●海上 ●イースター島 ●小要塞 ●ローマ ●ヒマラヤ ●ジャングル ●油田基地 ●大要塞
- 若者に人気のあるアニメーション画像によるバック・シーン展開。操縦桿を握った瞬間から、思う存分空中戦の醍醐味を味わえます。従来のコンピュータ画像や実写画像に比べ、よりリアリティあふれた鮮明画像の選択によって、迫真の操縦感覚を体験できます。ナレーションのスムーズさ、スピーディーなゲーム性、ともに高度な完成度を誇ります。また、ゲームの切断による不快感も、画面の連続展開によって克服。コックピットでは現実のパイロットさながらに、激戦の応酬を楽しめます。

DECO データイスト株式会社

本社: 〒167 東京都杉並区上荻2-31-12 ビースビル ☎(03)392-4151
研究 所: 〒167 東京都杉並区南荻4-41-10アーカイストビル ☎(03)331-5441
名古屋営業所: 〒464 名古屋市中区東区南通1-6-28 ☎(052)762-5222
株式会社デコ・札幌: 〒064 札幌市中央区南二条十二丁目879-15 ☎(011)562-2419P

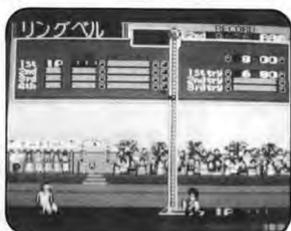
大阪営業所: 〒552 大阪市港区弁天5-10-23 草薙ビル ☎(06)573-2511
福岡営業所: 〒816 福岡市博多区東光寺町1-2-2 前田ビル ☎(092)474-0120P



女子校をモチーフにした運動会ゲームで、1人~4人まで遊べます。

運動会プログラムは、①玉入れ②二人三脚③リングベル④障害物競争⑤ソフトボール投げ⑥120Mリレー⑦綱引きの7種類があり、アクションボタンとタイミングボタンを上手に操作して、各種目の合格基準を越えると、次の種目に参加出来ます。

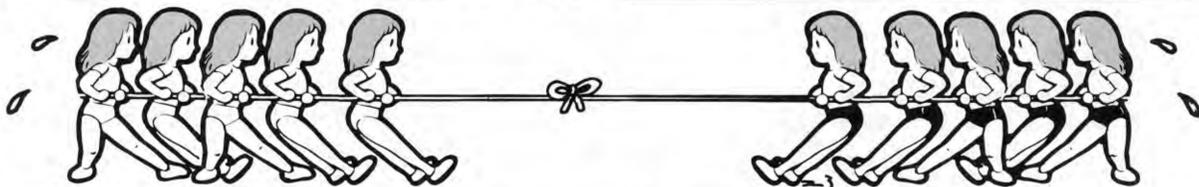
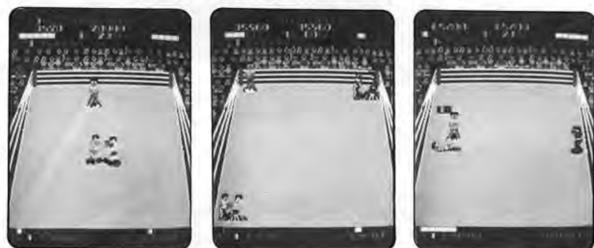
合格基準を越えられないと、ギャルが1人失格となり、ギャルが全部いなくなるとゲームオーバーです。



RING FIGHTER

リング・ファイター

8方向レバーを上手に操作して、得意のストレートとアッパーカットで、対戦相手をノックアウトして行くゲームです。1ラウンドは1分間で、3ラウンド以内に相手をノックアウトすると、パターンクリアーとなり、次の対戦相手が出て来ます。ボクシングのダイゴミである、ノックアウトの楽しさが味わえる新製品です。



DOUBLE CHANCE



ダブルチャンス

1人から4人まで同時にプレイすることができ、お子様にも手軽に楽しんでもらえるように、キャビネットの高さを低くした新設計です。従来のクレーンに比べ、豪華な花形を象った明るい色彩で、2度景品を狙えるダブルチャンス方式のクレーンです。

キャデバックくん

コインを入れると音楽が鳴り、①のボタンを押すと、バックンの手がターンテーブルの面に下がります。「ヨーイツスタート」の音声と共に、キャンティを手の平に乗せ(100%手の平に乗る様な構造)②のボタンで閉じたり開いたりしているバックンの口にタイミングよくキャンティを入れると、その景品が下の受口から出て来ます。



株式会社 **タイトー**
本社 東京都千代田区平河町2丁目5番3号
タイトービル ☎ 03(264)8611(大代表) 千102
TAITO CORPORATION
Printed in Japan.

アミューズメント・マシンの製造・販売・賃貸・輸出入/屋内外レジャー施設の企画・設計・施工・運営サービス/ボウリング関連機器の販売・サービス

Overseas Readers Column

Government Submits A Bill Of The Control Act To The Diet

JAMMA Begins To Bombard NPA With Questions

The National Police Agency (NPA) finalized its bill of revision of the Control Act of the Entertainment and Amusement Trade (hereinafter referred to as the Control Act), and consented at a Cabinet council held on April 24, it was laid before the Diet on April 25 as a government-submitted bill. Thus, the bill will be taken into deliberation at the Diet. According to the bill, it is likely that minors (under 18 years old) will be admitted to play gaming machines by 10:00 p.m. This is obviously contradictory to one of the purposes of the bill, that is, prevention of juvenile delinquency. Thus, it remains quite doubtful if it be successfully passed by the Diet. However, despite these problems, the bill was somehow laid before the Diet. Thus, future developments at the Diet are worth watching.

In the amusement machine business, Amusement Machinery Manufacturers Association (JAMMA) and Nihon Amusement-Machine Operator's Association (NAO) were entirely opposed to each other, with the result that eight companies, including Taito, Sega and Namco, withdrew from NAO. As reported in *Game Machine No. 235*, JAMMA has continued to be opposed to NAO's attitude towards the problems of the Control Act. Since

early March, NAO has developed a "limited struggle" conceding that it is inevitable for game centers to be covered by the Control Act as "operation No. 8" and as such, NAO has negotiated with NPA asking for modification of the control. Under the new act, game centers will be prohibited, as with the other businesses which many affect public morals, to be kept open till late at night (12:00 p.m. - 10:00 a.m.). In this regard, NAO is asking NPA to permit extension of the operation time. In reply to this unreasonable request, NPA stated, "It's simply impossible". On the other hand, however, concerning its request that game corners within shopping centers be excluded from application of the Control Act (since these corners, according to NAO's assertion, are mainly visited by family guests), NAO reportedly could obtain a favorable response from NPA. In Japan, however, even these game corners are often operated by employing a "medal game system" having slot machines, etc. Thus, while stressing the importance of prevention of juvenile delinquency, NPA seems to have given a verbal promise to NAO that game corners within shopping centers having slot machines, be excluded from operations to be licensed. It must be said that NPA's

attitude is quite strange.

It's quite strange that NPA treat gaming machines including gray area games and sound arcade games without discrimination. If only licensed, gaming machines can be operated at any game center - this also is strange! What's more, minors are admitted to play game at these game corners by 10:00 p.m. (However, minors are prohibited to play at places, such as pachinko parlors, which fall under "operation No. 7.") In short, according to the current idea of NPA, minors are admitted to play at gaming machines by up to 10:00 p.m. This is one of the points that contradict the purpose of the bill.

In opposition to NAO's "change of policy," JAMMA set up an operators division within itself and set about its own activities for "total opposition". One of these activities is that the operators division submitted a "written inquiry" to NPA on April 18. Foolishly enough, NPA simply repulsed, making no definite reply. However, if NPA fails to reply to such inquiry, the bill will usually be tabled even when laid before the Diet - far from being passed. Additionally, JAMMA seems to have several other ideas to cause the bill to be tabled. Thus, discussion over the bill at the Diet will somewhat meet with difficulties.

Responding to these activities of JAMMA, even those operators who have solely depended upon NAO, are beginning to withdraw from NAO, and organize a joint struggle with JAMMA.

Thus, it is very likely that NAO's members will decrease one after another. However, NAO still clings to the approval of the bill. Thus, NAO is increasingly getting confused within itself.



Namco's Video Game Sounds

Became LP Record

A series of sounds of video games of Namco Ltd. of Tokyo will be arranged by a famous musician, and sold as an LP album on April 25. So far, though sounds of video games have been partially employed in ordinary music, these have never been employed totally. Thus, for the first in the world, music record of video game sounds alone has come into being. Needless to say, music arising from video games is itself a piece of musical works, and as it was arranged and made into record, it has become a unique piece of musical works.

The new record is "Video Game Music" to be released from Alpha Record of Tokyo. It contains a total of 10 numbers, such as "Pac-Man," "Galaga," "Xevious," "Libble Rabble," etc. All these are based on Namco's video games, and Namco wholly cooperated with the arranger, Haruomi Hosono, a famous musician.

Computer Program Protection Bills Are At The Standstill

Concerning computer program protection, the Ministry of International Trade and Industry (MITI) has drafted the new "Act of Program Rights". On the other hand, the Agency for Cultural Affairs (ACA) drafted the "Revision of the Copyright Act" by which a computer program is regarded as an item to be copyrighted. Until now, MITI and ACA have remained opposed to each other, and the introduction of a bill on the agenda was shelved. JAMMA has neither approved nor disapproved of both bills, and this is one of the reasons of the shelving.

In Japan, the dispute over computer program protection dates back to December 1982 when, in support of Taito's assertion, Tokyo District Court judged that the computer programs inside the video game "Space Invad-

ers" fall under literary works that can be protected by the Copyright Act. Corresponding to the important judgment, MITI drafted the "Act of Program Rights" with a view of establishing program rights - unprecedented in the world. On the other hand, ACA simply intends to add program's copyright to the conventional Copyright Act.

These bills, however, as pointed out by JAMMA, have a serious drawback that, despite the fact that the problems arose from video games, both of them do not take account of video games at all. Thus, in March, pointing out these problems, JAMMA noticed both MITI and ACA that, unless JAMMA can obtain a reasonable reply, it can neither approve nor disapprove of their bills. Apart from JAMMA's attitude, there has been an unbridgeable gap between MITI and ACA. After all, in April, they decided not to lay their bills before the Diet. Thus, lawyers think that all that we can do at the present is to proceed with protection of programs in accordance with the judgment.

CONTROL CAR



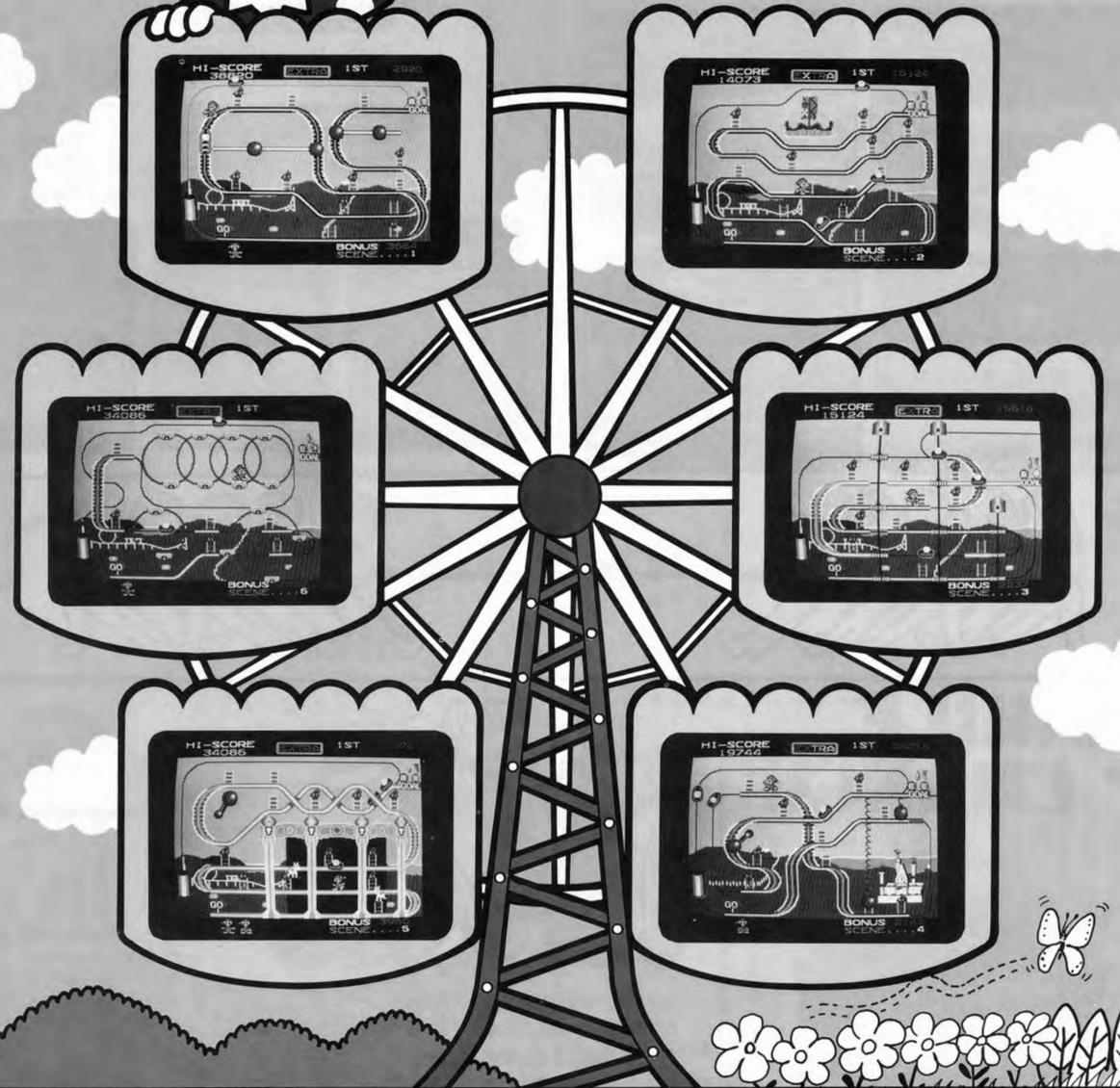
ASAHI ENGINEERING Co., Ltd.
1387-2 Tannowa Misaki-cho Sennan-gun
OSAKA JAPAN TEL 07249-4-3063-0783

MR. DO'S

ミスター・ドゥーズ ワイルド ライド

WILD RIDE™

★クリアーするたびに楽しさが広がる!!



UNIVERSAL®

ユニバーサル販売株式会社
株式会社ユニバーサル

本社 〒103 東京都中央区日本橋蛸留町1-7-7 ☎(03)661-0330(代)

工場 〒323 栃木県小山市荒井561(第3工業団地)

札幌営業所 ☎011-221-2398(代) 九州営業所 ☎092-471-6188(代)

仙台営業所 ☎0222-99-1241(代) 鹿児島営業所 ☎0992-24-3651(代)

新潟営業所 ☎0252-71-6006(代)

長野営業所 ☎0262-28-4834(代) 東京営業所 ☎03-844-2581(代)

東京営業所 ☎03-453-9517(代) 北関東営業所 ☎0285-23-3551(代)

静岡営業所 ☎0542-83-6781(代) 大宮営業所 ☎0486-44-0946(代)

名古屋営業所 ☎052-582-2951(代) 豊橋営業所 ☎0532-46-6103(代)

大阪営業所 ☎06-304-3955(代) 松阪営業所 ☎0598-28-3431(代)

広島営業所 ☎082-228-1005(代) 沖縄営業所 ☎09889-7-6655(代)

山口営業所 ☎0834-32-0011(代)

EXPORT DIVISION
UNIVERSAL SALES CO., LTD.
1-7-7, Nihonbashi Horidome-cho, Chuo-ku, Tokyo 103, Japan
Phone : 03-661-1447, 6004 Cable : UNIMANIFACT
Telex : J27348(UNICO)

UNIVERSAL U.S.A. INC.
3250, Victor Street, Santa Clara, California 95050, U.S.A.
Phone : 408-727-4591-5 Telex : 172247 (UNI USA SNTA)

European Office
81, Tottenham Court Road, London W1A 1EY
Phone : 01-631-1713 Telex : 892989 ELCOIN