

特許検索ガイドブック

～ 電子ゲーム ～

平成 1 7 年 3 月

特 許 庁

目次

はじめに

本編

- 1．技術の基礎
 - (1) 電子ゲーム技術発展の歴史とトレンド
- 2．先行技術文献調査を効果的に行うための基礎知識
 - (1) 出願の概要
 - (2) 技術の流れ
 - (3) 参考となる公報
 - (4) 電子ゲーム分野のサーチ手法
- 3．検索式作成のテクニック
 - (1) 使用する主なサーチツール
 - (2) 関連分野
 - (3) テキスト検索に有効なワード
 - (4) 検索のちょっとしたコツ
- 4．サーチ事例

データ編

- 1．本作成分野の分類データ
 - 1 - 1 IPC分類表
 - 1 - 2 FI分類表
 - 1 - 3 Fターム
 - 1 - 4 ECLA分類表
- 2．出願データ
 - (1) 本作成分野の出願および審査請求のトレンド
 - (2) 本作成分野の蓄積文献数
 - (3) 日米欧の電子ゲーム特許出願件数の推移

1 . はじめに

(1)特許検索ガイドブックとは

特許文献は、最先端の技術情報です。企業、大学などの研究者にとって、技術知識の習得、重複研究の排除のために有用であり、また知的財産担当者が権利化可能性の調査を行うために不可欠なものとなっています。更に研究戦略や知財戦略の構築のためにも役立つ情報であるといわれています。

現在、公開公報等の特許文献は我が国だけでも4000万件以上あります。しかも、これらの特許文献の数は増加の一途をたどっています。

今後は、有用な特許情報に如何に効率的にアクセスするかが、研究者や知的財産担当者にとっての重要な課題となってくると考えられます。

それでは、これらの膨大な特許文献の集合を前にして、有用な特許情報に的確かつ効率的にアクセスするためにはどうしたらいいのでしょうか。

一言で言えば

「何を探すかを明確に把握し、最も適した検索キーを用いること」

に尽きると思います。つまり、膨大な特許文献の集合の中から、的確にしかも効率的に必要な先行技術を発見するためには、ただ漠然と同じような文献を探すのではなく、何を探すかを明確に把握し(つまり目的意識を持って)、その探すポイントに最も適した検索キーを使い分けることが必要になるということです。

特許庁の審査官が主に用いる検索キーとしては、IPC、FI、Fターム等¹が挙げられますが、これらの検索キーの情報は容易に入手することができます。

しかし、実際の検索方法を見てみると、多くの利用者がキーワードを用いた検索に頼っているのが現実のようです。

キーワード検索は、単語を直接入力する方法なので検索する方にとって分かりやすい反面、用語が必ずしも統一されていない特許文献の中から必要な情報を的確かつ効率的に発見するという観点から見れば、必ずしも効果的とは言えません。

Fタームは、一定の技術範囲を種々の技術的観点から多観点で区分したものであり、例えば、目的、用途、構造、材料、製法、処理操作方法、制御手段などの多数の技術的観点から技術を区分したタームリストに基づいて、各特許文献ごとにその技術的特徴を示すFタームが付与されています。又、FIは、IPCをさらに細展開したものです。FタームやFIは、技術の特徴から絞り込むための検索キーであり、特許文献を検索する際には、キーワードよりも、FタームやFIの方が検索キーとして適切な

¹ 使用される主な用語欄を参照。

場合もかなり多いものです。そのため、先行技術調査を的確かつ効率的に行うためには、FタームやF I等の検索キーについての知識と理解が必須となるといえます。

この「特許検索ガイドブック」は、特許庁の審査官が、実際に先行技術調査を行った経験に基づいて作成しており、IPC、F I、Fターム等の検索キーに関する知識をお持ちである方が利用する前提で説明されています。これらをあまりご存じでない方は、まずIPC、F I、Fターム等に関するテキスト等をお読みになることをお勧めします。そのあとで、この特許検索ガイドブックを読めば、FタームやF I等の検索キーについての知識や理解をさらに深めるために役立つ情報が詰まっていることがご理解いただけるものと思います。

(2)先行技術文献調査を行う前に

a.検索ポイントの把握と変更

効果的に先行技術文献を探すためには、まず、「何を探すか」を明確に把握する必要があります。

例えば、ある出願に対する先行技術文献を調査する場合、その出願の特許請求の範囲の記載だけではなく、発明の詳細な説明の記載や図面等も確認したうえでその出願のポイントを把握し、「何を探すか」を総合的に判断することが必要となりますし、自身の発明やアイデアに対する先行技術文献を調査する場合、自身の発明やアイデアのポイントをきちんと把握することが必要となること等が挙げられます。

また、「何を探すか」の「何」をあまり限定しすぎず、調査結果に応じて検索キーを変更することや、探すポイントを変更することも重要です。

まず、検索キーの変更ですが、例えばキーワードによる検索で先行技術文献が発見できなかった場合、FタームやF I等を用いた検索を行うと発見できる場合がありますので、検索キーの選択は非常に重要になります。そして、最初にどの検索キーを用いるかは、探すポイントに応じて選択することとなります。

次いで探すポイントの変更ですが、特許法には「進歩性」という考え方があり、「発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者(一般に「当業者」といいます)が、容易に発明をすることができた発明」は、特許にはならないという規定があります。このことは、先行技術文献を調査する場合、ある発明と同じ発明を探すだけでは先行技術文献調査としては不十分であることを意味します。

たとえば「A」というポイントを探して発見できなかった場合、そこで検索を終了するのではなく、「A」は「BとCとの組み合わせでもできる」と判断した場合、「B」または「C」を検索することが必要になるということです。また、その組み合わせのパターンも数種類考えられる場合があり、それに応じて検索するポイントを変更して

いくこととなります。

このように、先行技術文献調査は、適切な検索キーを選択し必要に応じて変更すること、「進歩性」を考慮に入れつつ「何を探すか」を決め、そしてそれを臨機応変に変更することがきわめて重要なポイントとなります。

b.検索キーについての知識と理解、検索式の決定

検索キーとしては、IPC、FI、Fターム、キーワード等があり、これらの検索キーの構造・特徴を良く理解した上で、探したい発明等に応じてこれらの検索キーを使い分けることが必要となります。

また、どの技術分野を検索するのも重要なポイントです。検索する技術分野の決定には上述の「何を探すか」の決定が密接に関連してきます。探すポイントによっては、検索すべき範囲が特定の技術分野に限定されないことがあるからです。

技術分野を決定した後は検索式を構築することとなります。そして、その検索結果に応じて、上記 a . で述べた考え方を利用して検索式の変更や、検索する技術分野の変更等を行うこととなります。

c.説明会テキスト等の利用

特許庁では、特許庁ホームページ (<http://www.jpo.go.jp/indexj.htm>) において、各種説明会や講演会で用いられたテキスト等を公開していますので、必要に応じてご利用下さい。

(3)使用される主な用語

以下、特許検索ガイドブック中によく出てくる用語を簡単に紹介します。詳しい説明は割愛しますが、検索を効果的に行うためにも、他のテキスト等を利用して検索キーについては良く理解するようにして下さい。

IPC：世界50か国以上で共通に使用されている国際特許分類 (International Patent Classification)。1971年に作成された「国際特許分類に関するストラスブール協定」に基づいて作成され、同協定の加盟国で利用されている。日本では1980年からIPCを採用している。

FI：IPCをさらに展開するために、展開記号、分冊識別記号をIPCに付加し

たもの。特許審査における先行技術のサーチを効率的に行うことを目的として付与されており、国内でのみ使用される。展開記号は、IPCの最小単位であるグループを更に細かく展開するために用いる記号で、原則として101より始まる3桁の数字が使用される。分冊識別記号は、IPCまたは展開記号をさらに細かく展開するために用いる記号で、「I」、「O」を除くA～Zのアルファベット1文字が使用される。

Fターム：特許審査の先行技術文献サーチを迅速に行うための機械検索用に特許庁が開発した技術項目。一ないし複数のFIが付与された文献を、種々の技術的観点から多観点で区分してあることが特徴。目的、用途、構造、材料、製法、処理操作方法、制御手段などの多数の技術的観点から技術を分類したタームリストに基づいて各文献ごとにFタームを付与することにより、関連先行技術を絞り込むことを目指している。テーマコードとは、英数字5桁からなり、FIを所定の技術分野ごとに括ったFタームでの検索範囲となる技術単位のこと。

ECLA：欧州特許庁（EPO）において用いられている、IPCを細かく展開した独自の特許分類。European Patent Classification。

USC：米国特許商標庁（USPTO）において用いられている独自の特許分類。

JOIS®：独立行政法人科学技術振興機構（JST）が提供する、科学技術に関する情報を収録した情報提供サービス。JST Online Information System。

DWPI：トムソンサイエンティフィックが提供する世界40カ国相当の特許情報を収録したデータベース。Derwent World Patent Index®。

STN®：化学構造や化学反応、特許文献の検索に強みを持ち、豊富な科学技術情報を収録した情報提供サービス。The Scientific and Technical Information Network。

平成17年3月公表の技術分野一覧

レーザー一般
光学分析技術
電子ゲーム
ハイブリッド自動車
マニプレータ
調理機器
遺伝子工学
固体廃棄物の処理
燃料電池
デジタル記録担体及び周辺機器
光学的記録担体及びその製造
電話機の回路等

本 編

1. 技術の基礎

(1) 電子ゲーム技術発展の歴史とトレンド

入力技術

電子ゲームが登場した1970年代後半は左右または上下の一次元の移動をボタンまたは、ダイヤルやハンドルなどの入力装置で行うものであったが、1970年代後半にジョイスティックが採用され、二次元入力に、さらに画像の3D化とともに、3Dスティックが開発され、単に3D内の位置や方向を入力するだけでなく、スティックを倒す角度によりアナログ的に入力速度が調節できるようになった。この他、腕の動きや指の曲げで入力する「パワーグローブ」の他、アーケードゲームなどでさまざまな入力装置が発展してきている。また、「シーマン」(セガ)や「ピカチュウげんきでちゅう」(任天堂)など、音声入力するゲームも登場してきている。画像入力を利用したゲームとしては、体感型アーケードゲーム「恋のパラパラ大作戦」(ナムコ)で三菱電機の人工網膜チップを使用し、プレイヤーの動きを入力として採用した例がある。

出力技術

家庭用ゲーム機用の特殊な出力装置として、立体視用のメガネ型装置が挙げられる。1985年に発売された任天堂のファミコン用液晶シャッター式メガネ「3Dシステム」(任天堂)や1995年に発売されたデュアルディスプレイ方式の3Dメガネを採用した「バーチャルボーイ」(任天堂)がある。「バーチャルボーイ」の立体表示の技術は米RTI(Reflection Technology, Inc.)を利用しており、赤色LEDアレイとミラーで構成され、赤色のモノクロの4階調表示となっている。

通信技術

1989年、「メガドライブ」(セガ)用のモデムが発売され、ネットワーク対戦サービスが開始され、その後、ケーブルテレビや衛星通信を用いたソフトウェアの配信サービスが提供された。1998年に発売された「Dreamcast」(セガ)では、モデムが標準で搭載され、ネットワーク化に対応して、通信技術をめぐる開発が近年盛んになっている。

処理技術

高速な画像処理やリアリティのある画像生成のために、各種の技術が利用されてきた。背景画面に影響を及ぼさずにキャラクターパターンを移動するスプライト技術が1979年の「ギャラクシアン」に初めてスプライト表示回路として搭載され、その後、1982年の「ムーンパトロール」(アイレム)で多重スクロール、同年、「ボールポジション」(ナムコ)では走査線ごとに独立にスクロールするラインスクロールの技術が採用されている。その後、擬似的な三次元ゲームなどを経て、画像の3Dへと発展を遂げている。3Dの処理方法としてポリゴンによる立体表現がなされるようになった。その隠面除去のための「Zバッファアルゴリズム」「ペインターアルゴリズム」などが利用されている。また、高速演算処理を可能にするため、インバースキネマティクスによるモーション作成や、各種の補間ロジックが用いられている。さらに、処理に必要なCPUの処理性能が上がり、3Dの時代になると、徐々に汎用的なアーキテクチャーを採用しつつも、高速な処理のため、汎用のCPUや専用のDSPを3Dの演算や描画にそれぞれ独立に使用ようになる。更に、最近のゲーム機は高速バスを中心に各CPUやDSP、メモリなどが配置されたシンプルな構成となっており、各エンジンが同一のメモリに対してアク

セスすることで、高速な処理が可能となっている。

記憶技術

家庭用ゲーム機のゲーム提供媒体としては、初期のプログラム内蔵型から、ソフトウェアがカートリッジに分離され、カートリッジを交換することにより各種のゲームを行うことが可能となった。1983年発売の「ファミコン」(任天堂)では、ROMカートリッジの容量が500kB程度であったが、その後ソフトウェア容量の拡大とともに容量も増大し、1990年発売の「スーパーファミコン」では3MB程度になった。さらに、容量の増大に伴い、1994年に発売された「プレイステーション」からCD-ROMでの供給が主流となった。この間、店頭やネットワークを通じてのソフトウェアの書き換えシステムも開発された。例えば、1986年発売のファミコン用の「ディスクシステム」(任天堂)では、全国の小売店3000店に設置された「ディスクライター」で安価に書き換えが可能になった。1995年にはセガがケーブルテレビ回線でゲームを配信する「セガチャンネル」を、任天堂が衛星放送でゲームデータ等を配信する「サテラビュー」サービスを開始している。

図1 技術俯瞰図

技術分類		技術のポイント	ハード/ソフト(アルゴリズム)の例
入力	座標入力 アナログ入力	入力操作性 簡易性 分かり易さ	座標入力 (2値・1~3次元) アナログ入力 (速度等)
	音声認識 画像認識	認識率	
出力	画像出力	精細画像 リアリティ 生理的適合性 (見やすい・疲れない etc)	ビットマップディスプレイ 仮想大画面 立体視 (両眼立体視、その他)
	サウンド出力	リアリティ	音声処理 (FM音源・PCM音源)
	その他 (振動 etc)		
通信	ローカル通信	通信速度	赤外線 (コントローラ⇄本体)
	ネットワーク通信	通信速度・セキュリティ 信号タイムラグへの対処と同期 標準化)	
処理	画像生成	計算量 計算速度 リアリティ	スプライト スクロール 座標変換 (回転、拡大・縮小) ポリゴン (陰面処理) マッピング、シェーディング 衝突検知
	2D		
	3D		
	物理計算	計算量 計算速度 データ量	物理シミュレーション 画像生成アルゴリズム
	処理モジュール構成	処理モジュール構成 分散処理	
	その他処理		
記憶	メディア	大容量 アクセス速度	ROMカートリッジ・CD-ROM
	圧縮	処理速度 圧縮率	画像圧縮アルゴリズム

図2 電子ゲームの主要機能別技術動向

		～1975	1980	1985	1990	1995	2000
入力	座標入力	1次元/ボタン/ダイヤル					
	アナログ入力 その他	2次元/ジョイスティック		2次元/十字キー「ファミコン」(任天堂)		3次元/3Dスティック「Nintendo64」(任天堂)	
	音声認識				腕 指の動き「ワグロブ」(パナソニック)	オーハイ型「ソニック」(セガ)	音声認識「カチュウげんきでちゅう」(任天堂)
出力	画像出力			立体視/電子シャッター「3Dシステム」(任天堂)		立体視/デジタルディスプレイ「バーチャルボーイ」(任天堂)	
	サウンド出力 その他(振動etc)						
通信	ローカル通信						
	ネットワーク通信				モデム(オフショア)「メガドライブ」(セガ)用	モデム(標準搭載)「Dreamcast」(セガ)	
処理	画像生成	2D	スプライト/キャラクター(ナムコ)				
			斜めスクロール、多重スクロール				
		3D			ポリゴン/ワイニングラン(ナムコ)	テクスチャマップ/ポリゴン/リッジレーサー(ナムコ)	
	物理計算 処理モジュール構成 その他処理			1CPU/「ファミコン」(任天堂)		マルチプロセッサ/「セガサターン」(セガ)	
記憶	メディア	プログラム内蔵			CD-ROM/「CD-ROM」(PCエンジン)		DVD-ROM/「PlayStation2」(SCE)
	圧縮	カセット式/「セガカセットロックス」(セガ)					

本章は 平成12年度 技術動向調査報告書「電子ゲーム」(特許庁)より転載

2. 先行技術文献調査を効果的に行うための基礎知識

(1) 出願の概要

○ ゲーム関連分野においては、かつては、ゲーム機全体の構造(筐体等)、機能、周辺機器(コントローラ等)の構造等が主に出願されていたが、平成9年4月1日以降の出願について、媒体クレームが認められることとなり、その時期を境にゲーム関連出願において、ほぼゲームソフト自体をクレームしたものが急激に増加している。

○ TVゲーム関連発明の出願数は、平成4年頃までは、なだらかに増加していたが、平成5年に約490件の出願があり、前年比50%増となった。その後、平成8年までは年間500件弱の出願がなされ安定していたが、平成9年以降、再び出願数が急激に増加している。PCT出願についても、近年増加傾向にある。

各年毎の出願数は以下の通り。

年	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
件数	118	194	185	328	491	447	489	516	713	897	956	1652	1476

平成9年4月以降、媒体クレームが認められたが、4月を境とした急激な出願増加はなかった。

平成9年の月毎の出願数は以下の通り。

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
件数	31	55	48	47	48	65	46	62	74	67	86	69	698

○ 平成13年以降、「プログラム」発明が認められたが、出願傾向自体に大きな変化は見られない。

(2) 技術の流れ

① ゲームソフト

- 1961「Space War」 → 特許出願等なし
スティーブ・ラッセル氏作、世界初のビデオゲーム。商用ではない。
当時コンピュータプログラムには特許ばかりでなく著作権も認められていなかった。
(米国で著作権が認められるのは1980年)。
ソフトウェアはビジネス対象ではなく、趣味の範囲とされていた。
- 1971「コンピューター・スペース」[ARC]
ノラン・ブッシュネル氏作、世界初の商業用ビデオゲーム機。
- 1972「ポン」(アタリ)[ARC]
パドルによる操作で、テニスやホッケーなど上からの視点でボールを打ち合う。
スポーツゲームの原点。ビデオゲーム史上初の爆発的ヒット。
- 1974「スピードレース」(タイトー)[ARC]
縦スクロールレースゲーム。降ってくる敵車をよけて走行する。
- 1976「ブレイクアウト」(アタリ)[ARC]
ブロック崩しゲームの元祖。
- 1978「スペースインベーダー」(タイトー)[ARC]
- 1979「スペースインベーダーパート2」(タイトー)[ARC]
ハイスコアを出すと画面上に自分の名前を表示可能。
- 「ギャラクシアン」(ナムコ)[ARC]
「平安京エイリアン」(電気音響)[ARC]
アクションパズルゲームの草分け。
- 「シェリフ」(任天堂)[ARC]
8方向レバー(移動) + チャンネルスイッチ(射撃)
- 1980「パックマン」(ナムコ)[ARC]
「ムーンクレスタ」(日本物産)[ARC]
キャラの合体によるパワーアップ。
- 「ミサイルコマンド」(アタリ)[ARC]
トラックボールの利用。
- 1981「ドンキーコング」(任天堂)[ARC]
マリオ初登場。今日のアクションゲームの基礎。
- 「スクランブル」(コナミ)[ARC]
横スクロール。エネルギー補給。銃と爆弾の使い分け。
- 「Wizardry」(Sir-tech)[PC]
- 1982「ポールポジション」(ナムコ)[ARC]
自車後方からの視点を採用。3Dスクロールの原点。
- 「ゼビウス」(ナムコ)[ARC]
縦スクロール。隠しアイテム。
- 1983「スターウォーズ」(アタリ)[ARC]
ワイヤーフレームを採用した3Dシューティング。ベクタースキャン。
- 「マリオブラザーズ」(任天堂)[CON]
「信長の野望」(光栄)[PC]
- 1984「ハイパーオリンピック」(コナミ)[ARC]
「ロードランナー」(ハドソン)[CON]
「ドルアーガの塔」(ナムコ)[ARC]
RPG。

- 1985「スーパーマリオブラザーズ」(任天堂)[CON]
「グラディウス」(コナミ)[ARC]
横スクロール。装備選択パワーアップシステム。
「ボンバーマン」(ハドソン)[ARC]
「ハングオン」(セガ)[ARC]
バイク型大型筐体。ドリフト機能を採用。
「スペースハリアー」(セガ)[ARC]
モニター一体化可動式筐体の先駆け。
- 1986「ドラゴンクエスト」(エニックス)[CON]
コマンド選択による戦闘システム。
「ファミリースタジアム」(ナムコ)[ARC]
後の野球ゲームの基礎となる。
「アウトラン」(セガ)[ARC]
コーナリング中の横Gを再現。FM+PCM音源。
「WEC・ル・マン24」(コナミ)[ARC]
ハンドルキックバックシステム採用。
地面を走る感覚をハンドルの重さを状況によって変化させることで再現。
- 1987「アフターバーナー」(セガ)[ARC]
「ファイナルラップ」(ナムコ)[ARC]
最大8人までの通信対戦システムを採用。
「ファイナルファンタジー」(スクウェア)[CON]
「ストリートファイター」[ARC]
初の本格的対戦格闘ゲーム。
圧力センサー内蔵大型ボタン(後に6ボタン入力)。
コマンド入力による必殺技。
「未来神話ジャーヴァス」(タイトー)[CON]
バッテリーバックアップシステムを初めて採用したRPG。
「スーパーリアル麻雀P II」(セタ)[ARC]
初のCG脱衣麻雀。
- 1988「テトリス」(セガ)[ARC]
落ちモノの基礎。
「ウイニングラン」(ナムコ)[ARC]
3Dポリゴンを初めて採用したレースゲーム。
テクスチャーマッピングは使われていない。
- 1991「ダービースタリオン」(アスキー)[CON]
「ストリートファイター II」(カプコン)[ARC]
- 1992「バーチャレーシング」(セガ)[ARC]
3Dレーシングゲーム。視点切替機能を導入。
「ぷよぷよ」(セガ)コンパイル?[ARC]
- 1993「バーチャファイター」(セガ)[ARC]
初のポリゴンを使った3D格闘ゲーム。
- 1994「ときめきメモリアル」(コナミ)[CON]
「ギャルゲー」のジャンルを確立。
- 1996「たまごっち」(バンダイ)[CAR]
1997「ビートマニア」(コナミ)[ARC]
「電車でGO!」(タイトー)[ARC]
鉄道シミュレーションゲーム。
- 1998「ダンスダンスレボリューション」(コナミ)[ARC]
- (注 ARC:アーケード、CON:家庭用、PC:パソコン、CAR:携帯用)

②家庭用ゲーム機(ハード)

- 1975「テーブルテニス」
- 1980「ゲーム&ウォッチ」(任天堂)
- 1981「カセットビジョン」(エポック)
- 1983「ファミコン」 8ビット16色(任天堂)
最後発ながら、83年の「ドンキーコング」、「マリオブラザーズ」、84年の「ゼビウス」等のキラースoftの存在により8ビット機市場の覇者となる。
- 1986「ファミコン・ディスクシステム」 磁気フロッピーディスクを利用(任天堂)
- 1987「PCエンジン」 初の16ビット機(NEC)
- 1988「メガドライブ」(セガ)
「PCエンジンCD-ROM2」 CD-ROMドライブを搭載(NEC)
- 1989「ゲームボーイ」 携帯用ゲーム機(任天堂)
- 1990「NEO GEO」(SNK)
アーケード機との基板の共通化。ICメモリカードの採用により、業務用ゲーム機と家庭用ゲーム機との間で、継続プレイ可能とした。
「スーパーファミコン」(任天堂)
- 1994「プレイステーション」(ソニー)「セガサターン」(セガ) 32ビット機
- 1995「バーチャルボーイ」 3Dゲーム機(任天堂)
- 1996「NINTENDO64」 64ビット機(任天堂)
「ゲームボーイポケット」(任天堂)
- 1998「ドリームキャスト」(セガ)
「ゲームボーイカラー」(任天堂)
「NEO GEO ポケット」(SNK)
- 1999「ポケットステーション」(ソニー)
「ワンダースワン」(バンダイ)
- 2000「プレイステーション2」(ソニー)
- 2001「ゲームボーイアドバンス」(任天堂)
「ゲームキューブ」(任天堂)
- 2002「Xbox」(マイクロソフト)
- 2003「ゲームボーイアドバンスSP」(任天堂)
「PSX」(ソニー)

(3) 参考となる公報

- 1)特許第1528813号 ハイスコアラ表示(タイトー)
特願昭54-059169号「テレビゲーム機械」
「スペースインベーダーパート2」1979
新記録となる高得点を挙げたプレーヤは、その得点と共に自己の氏名等を記録可能とし、ゲーム勧誘のためのディスプレイが行われている間や、現実にはゲームが行われている間に、新しい最高点と、新しいレコードホルダーの氏名等を表示する。
- 2)特許第1338415号 ゲーム&ウオッチ(任天堂)
特願昭55-024836号「移動体可変表示ゲーム装置」
ゲーム&ウオッチ「ボール」1980
- 3)実用新案登録第1889504号 十字キー(任天堂)
実願昭57-057437号「方向性スイッチ」
ゲーム&ウオッチ「ドンキー・コング」1982
1982年、ゲーム&ウオッチに初めて採用された。ファミコン等のコントローラにも採用されている。他社のコントローラではまったく同じ形状のものは採用されていない。
- 4)実用新案登録第1920821号 バイク型筐体(セガ)
実願昭60-090944号「ゲーム装置」
「ハンクオン」1985
バイク型の筐体。車体を左右に傾けることでキャラクタを操作。
- 5)特許第2005725号 ファミコンのセキュリティシステム(任天堂)
特願昭60-138699号「外部記憶装置のソフトウェア管理システム」
「ファミリーコンピュータ」1983
情報処理装置(ファミコン)本体に装着される外部記憶装置(ROMカートリッジ)の真偽を判別でき、それによって使用されるソフトウェアを管理し、不正にプログラムを複製した外部記憶装置の使用を排除し得る。
関連特許 米国特許第4799635号
- 6)実用新案登録第1862862号 横G体感ゲーム(セガ)
実願昭61-108675号「動画表示遊戯機」
「アウトラン」1986
可動筐体の先駆け。ゲーム機先端中央の床面を支点として、ヨー軸回りに座席を揺動させる。その際、ゲーム機後端下面のローラがカム面上を移動することにより、ヨー軸回りの揺動とともに、ロール軸回りの傾斜も実現。
- 7)実用新案登録第2056623号 遊戯機用筐体(セガ)
実願昭62-105379号「動画表示揺動遊戯機」
「アフターバーナー」1987
大型体感筐体。ピッチ軸回りにコックピットを模した座席を揺動させる。
- 8)特許第1675159号 通信対戦ゲーム(ナムコ)
特願昭62-250259号「業務用ゲーム装置」
「ファイナルラップ」1987
単独でシングルプレーヤゲームができる複数の独立したゲーム機を用い、同一のゲーム空間でマルチプレーヤゲームをも行うことができ、特に複数のゲーム機のいずれかに異常が発生しても、残りのゲーム機で正常にマルチプレーヤゲームを行うことができる。
関連特許 特許第1702312号、特許第1702311号

- 9)特許第1676795号 復活の呪文(パスワード)(ナムコ)
特願昭61-010260号「業務用ビデオゲーム機」
「リターンオブイシター(イシターの復活?)」1988
RPG等でいったん中断したところから再スタートできるように、ゲーム進行状況データをパスワードに変換し、再スタート時には、入力装置より該パスワードを入力することで、ゲーム中断時の状況データを復元し、継続プレー可能とする。
- 10)特許第2687989号 三次元視点切替(セガ)【異議申立】→【特許取消】
特願平04-174090号「電子遊戯機器」
「バーチャレーシング」1992
ボタン操作によってプレーヤの視点が瞬時に切り替わるシステム。例えば、レースゲームの最中にドライバーの視点を「車の座席」から「車の後方(自車を後方から見る)」へとボタン一つで変更可能なシステム。
- 11)特許第2794230号 ATB(アクティブ・タイム・バトル)(スクウェア)
特願平03-199828号「ビデオ・ゲーム装置、その制御方法および制御デバイス」
「ファイナルファンタジーIV」1992
RPGの戦闘中に時間の流れを導入したシステム。プレーヤ側がコマンドを選択している間にも仮想空間内での時間が経過していき、敵キャラクタが攻撃を仕掛けてくる。コマンド入力の順番は、キャラクタの素早さに依存しており、実際に戦闘しているような錯覚にとられる画期的なシステム。
- 12)特許第2742394号 おまけゲーム(ナムコ)
特願平06-329695号「ゲームプログラムおよびデータの読み込み方法、ならびにこれを用いたゲーム装置」
「リッジレーサー(PS版)」1994
メインゲームに先だって実行されるミニゲームを遊んでいる間に、メインゲームのプログラムを読み込ませる。これによりプログラムのロード時間にプレーヤにいらいらを感じさせないシステム。
- 13)特許第3058051号 音楽ゲーム(ヤマハ)
特願平07-127140号「音楽的アミューズメントシステム」
リンゴ化された音符が、画面上、上から下にアニメーションスクロールされて移動され、演奏者が、「現在の演奏位置」の直線にリンゴの発音許可範囲が差し掛かるタイミングを見計らって、弾くべき鍵盤を押鍵すると、矢が発射されてリンゴに刺さり、矢の刺さったリンゴは画面上から消滅する。リンゴが消滅すると得点が加算される。
- 14)特許第2922509号 ビートマニア(コナミ)【異議申立中】
特願平10-218056号「音楽演出ゲーム機、音楽演出ゲーム用の演出操作指示システムおよびゲーム用のプログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記憶媒体」
「ビートマニア」1997
画面中に設けたトラック上をバーが移動し、それが特定の位置にくるのに合わせてボタン等を操作し、そのタイミングのズレの度合いでゲームを競う。ボタン等を操作した結果、それに応じて発生する音などの効果に変化する。
- 15)国際公開第02/62440号パンフレット トレーディングカード利用ゲーム(セガ)
PCT/JP02/00849「カードゲーム装置及びカードデータ読み取り装置及びカードゲーム制御方法及び記録媒体及びプログラム及びカード」
「WORLD CLUB Champion Football SERIE A 2001-2002」2002
実在トッププレイヤーのトレーディングカードを用いてプレイし、選手を育てていくサッカーゲーム。プレイドジョウフィールド上に選手カードをフォーメーションに見立てて配置して遊ぶ。選手交代もカードを入れ替えることで行う。ゲーム後の各選手の能力データは、各個人毎に用意されたICカードに記憶される。

(4) 電子ゲーム分野のサーチ手法

①本技術分野においては、内国特許文献のサーチと共に、外国特許文献、内外国非特許文献のサーチが必要となる場合が多い。

- ②サーチに際しては、基本的に以下の手順で行う。
- ・FI、Fターム等を利用した内国特許文献サーチ
 - ・ECLA、USC等を利用した外国特許文献サーチ
 - ・Internet等を用いた非特許文献サーチ

なお、サーチ対象に応じて適当な順序で行う。

③外国関連出願の審査手順

基本的には、内国出願の審査手順と同じであるが、出願年の古い案件については、まずファミリー照会を行うことを推奨。ファミリー照会は、庁内DBではなくesp@cenetを利用する方が早く、使いやすい。ファミリー文献イメージも表示可能(印刷には若干テクニックが必要。しかも1頁単位)。審査経過情報の閲覧には、epoline file inspectionを利用すること。

3. 検索式作成のテクニック

(1) 使用する主なサーチツール

※ ここでは、検索にどのサーチツールが有効かを記載しています。
順序は、◎、○です。
ただし、有効性については一般論であり、サーチのポイントに応じて異なる事に注意してください。

【分野毎のサーチ範囲一覧】

F I	検索対象の技術事項	サ ー チ ツ ー ル		
		Fターム FI	ECLA	USC
A63F 13/00-13/12	電子ゲーム	◎	○	◎
A63F 13/00@B	画像処理一般	◎	○	○
A63F 13/00@F	入出力制御	◎	○	◎
A63F 13/12	複数ゲーム相互作用	◎	○	◎
A63F 13/00@A	機能	◎	○	○
A63F 13/00@J	用途	◎	○	○
A63F 13/00@E	音の制御	◎	○	◎

(2) 関連分野

※ ここでは、必要に応じてサーチを行う事が多い、本作成分野と関連が深い分野について述べています。
 ただし、サーチを行う分野はサーチのポイントによって変わる事に注意してください。

本 作 成 分 野		関 連 先 の 分 野		
FI	検索対象の技術事項	テーマコード	FI	技術内容
A63F 13/00@A	タイマー	2F085	G04F7/00-13/06	タイマー
A63F 13/00@A	通信	5B089	G06F 13/00	データ通信
A63F 13/00@B	表示制御		G06T	イメージデータ処理または発生一
A63F 13/00@B	表示制御	5B069	G06F3/14-3/153@Z	デジタル計算機の表示出力
A63F 13/00@B	表示制御	5C054	H04N7/18@P	閉回路テレビジョンシステム
A63F 13/00@B	表示制御	5C057	H04N9/00-9/00@Z,9/43,11/00-11/22	カラーテレビジョン方式
A63F 13/00@B	表示制御	5C066	N04N9/44-9/78@Z	カラーテレビジョンの色信号処理
A63F 13/00@B	表示制御	5C080	G09G3/00-3/16@Z,3/19-3/34@Z,3/38	陰極線以外の表示制御装置
A63F 13/00@B	表示制御	5C082	G09G5/00-5/40	表示装置の制御
A63F 13/00@B	表示制御	5C094	G09F9/30-9/46@Z	要素組み合わせによる可変情報表示装置2
A63F 13/00@C	表示制御		G06T	イメージデータ処理または発生一
A63F 13/00@E	音の制御		G10K	音の発生一般
A63F 13/00@E	音の制御		G10L	音声の合成一般
A63F 13/00@E	音の制御	5D082	G10G 1/00 - 7/02@Z	音楽補助具
A63F 13/00@F	入力制御	5E501	G06F 3/00,601 - 3/00,680@Z	デジタル計算機のユーザーインターフェイス
A63F 13/00@H	カートリッジ装着	5B058	G06K 17/00	情報記録媒体の装着機構
A63F 13/00@H	情報記録カード	2C005	B42D 15/10	情報記録カード
A63F 13/00@J	教示	2C032	G09B 23/00 - 29/14	教示用装置
A63F 13/00@J	音楽ゲーム	2C084	A63F 9/00,504@E	音楽ゲーム
A63F 13/00@M	カードゲーム	2C082	A63F 1/00	カードゲーム
A63F 13/00@M	スロットマシン	2C082	A63F 5/04,511 - 516	スロットマシン
A63F 13/00@M	富くじ	2C082	A63F 3/00	富くじ
A63F 13/00@M	くじ引き機	3E038	G07C 1/00 - 15/00@Z	くじ引き機
A63F 13/00@M	シミュレーション	5B049	G06F19/00,110	一般的なコンピュータシミュレーション技術
A63F 13/00@N	パチンコ	2C088	A63F 7/02 - 7/02,355@Z	パチンコ
A63F 13/00@S	射撃	2C084	A63F 9/02@D	射撃ゲーム

本 作 成 分 野		関 連 先 の 分 野		
FI	検索対象の技術事項	テーマコード	FI	技術内容
A63F 13/02	玩具	2C150	A63H 1/00 - 37/00	玩具
A63F 13/04	画面外射撃	2C084	A63F 9/02@D	射撃ゲーム
A63F 13/04	画面外射撃	2C014	F41G 3/26@A	射撃訓練装置
A63F 13/04	画面外射撃	5C082	G09G 5/00,510	入力器と結合した表示制御
A63F 13/06	入力装置	3J070	G05G 1/00 - 25/04@Z	機械式制御装置(ジョイスティック)
A63F 13/06	入力装置	5B087	G06F	CRT用入力手段
A63F 13/06	入力装置		H01H	スイッチ一般
A63F 13/06	音楽	5D082	G10G 1/00 - 7/02@Z	音楽補助具
A63F 13/08	電池	5H040	H01M 2/10 - 2/10@Z	電池の装着、懸架
A63F 13/08	時計	2F002	G04G 1/00-15/00@Z	電子時計
A63F 13/08	揺動機構	2C085	A63G 31/02	揺動機構
A63F 13/12	通信方式	5K101	H04M 11/	電話通信方式
A63F 9/24@B	表示制御	5C080	G09G 3/	表示制御
A63F 9/24@B	液晶の表示制御	5C006	G06G 3/18 ; 3/36	液晶の表示制御
A63F 9/24@M	富くじ	2C082	A63F 3/00	富くじ
A63F 9/24@M	くじ引き機	3E038	G07C 1/00 - 15/00@Z	くじ引き機
A63F 9/24@S	射撃	2C084	A63F 9/02@D	射撃ゲーム

(3)テキスト検索に有効なワード

【主なキーワードと類義語】

ゲーム機	⇔ ゲーム装置	⇔ ゲームシステム	⇔ 遊技機
	⇔ 遊戯機	⇔ エンタテインメントシステム	⇔ アミューズメントマシン
記憶装置	⇔ メモリ	⇔ 記憶媒体	⇔ 記録媒体
画像処理装置	⇔ 表示制御装置	⇔ 表示処理装置	⇔ 画像制御装置
出力装置	⇔ ディスプレイ	⇔ モニタ	⇔ テレビ
	⇔ 画像装置	⇔ 表示装置	⇔ CRT
通信回線	⇔ ネット	⇔	⇔
通信機能	⇔	⇔	⇔
配信	⇔	⇔	⇔
入力装置	⇔ コントローラ	⇔ 入力デバイス	⇔
体感	⇔ 知覚	⇔ 感覚	⇔ 五感
仮想現実	⇔ バーチャルリアリティ	⇔	⇔
制御装置	⇔ 処理装置	⇔ 演算装置	⇔

注) ここで述べたキーワード及びその類義語は、類義語を考える際の参考となる例であり、全てを網羅したものではありません。

(4) 検索のちょっとしたコツ

※ ここで述べられた検索式等はいくまで例であって、ここで述べられた検索式等で十分なサーチを行えるものではありません。

【テキスト検索のコツ】

検索対象		コツ
日本語キーワードを拾う	日本語テキスト	明細書から重要な技術用語を拾う。
英語キーワードを拾う	英文テキスト	1. 本願のPAJ等を検索し、そのアブストラクトからキーワードを拾う。 2. 本願の優先権主張の基礎となる英語出願からキーワードを拾う。 (英語以外の場合は、ファミリー検索)
ゲーム名で検索	ゲーム名	ゲーム名をキーワードとして使用。

4. サーチ事例

(1)

出願番号	特願平10-352091			
本願の サーチの ポイント	音の周波数成分を用いるもの、若しくは、音楽情報が記録された記録媒体を用いるものを サーチする。			
事例とした 理由	「音」→「外部記憶装置」を用いたゲームと、切り口を変えてサーチを行った例。			
サーチ方針	まず、「音」を用いたゲーム、その後に、「外部記憶装置」を用いたゲームをサーチした。			
	使用DB	検索式	ヒット件数	備考
STEP 1	FI,Fターム	BA07	362	
STEP 2	FI,Fターム	(A63F13/00@E+A63F9/22@E)-¥1	104	
STEP 3	FI,Fターム	CB06*CD/FW-¥1-¥2	39	
STEP 4	FI,Fターム	CB06*音楽/FW-¥1-¥2-¥3	4	
STEP 5	FI,Fターム	周波数/FW-¥1-¥2-¥3-¥4	23	
STEP 6	FI,Fターム	CB06*BB05-¥1-¥2-¥3-¥4	75	
STEP 7	FI,Fターム	CB06*DA00-¥1-¥2-¥3-¥4-¥5-¥6	90	

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

データ編

1.本作成分野の分類データ

1-1 I P C 分類表

I P C	階層	説明
A63F		カードゲーム、盤上ゲーム、ルーレットゲーム ;小遊技動体を用いる室内用ゲーム 類似ゲーム (ゲーム遊戯のための特別の適用に特徴があるデータ処理装置G06F 17/00、19/00)
A63F 9/00		その他の各種ゲーム (2次元以上の表示ができるディスプレイを用いた電子ゲームに関するもの13/00 ;その他の各種スポーツゲームA63B 67/00)
A63F 9/24	・	他に分類されない電子回路を用いるゲーム
A63F 13/00		2次元以上の表示ができるディスプレイを用いたゲーム ,例 .テレビ画面を用いるゲーム (電気回路については ,当該サブクラスを参照のこと)
A63F 13/02	・	付属品 (電氣的デジタル・コンピュータ用の入力または出力装置G06F 3/00)
A63F 13/04	・・	画面上の特定の範囲に照準を合わせたもの ,例 .光検出手段を備えているもの
A63F 13/06	・・	画面上で特定の範囲の移動を操作するもの
A63F 13/08	・	他に分類されない ,構造上の細部または仕組み ,例 .ケース ,配線 ,接続 ,キャビネット
A63F 13/10	・	ゲームの進行の制御 ,例 .開始 ,推移 ,終了
A63F 13/12	・	複数のゲーム装置間の相互作用を含むもの ,例 .伝送または配送システム

1-2 FI分類表

FI	グループ/識別階層(ドット)	分識階層(ドット)	説明
A63F 9/24	•		他に分類されない電子回路を用いるゲーム
	A		機能に特徴を有するもの
	B	•	表示制御
	J		用途に特徴を有するもの
	K	•	盤上ゲーム
	L	••	表示装置に特徴のあるもの
	M	•	ランダム表示ゲーム
	P	•	スポーツ模擬ゲーム
	R	••	野球ゲーム
	S	•	射撃ゲーム
	Z		その他のもの
A63F 13/00			2次元以上の表示ができるディスプレイを用いたゲーム,例 .テレビ画面を用いるゲーム (電気回路については,当該サブクラスを参照のこと)
	A		機能に特徴を有するもの (筐体・ゲーム機本体の構造・配置に特徴のあるものはA63F 13/08) (H11.5新設)
	B	•	画面の表示制御 (H11.5新設)
	C	••	標体の表示制御 (H11.5新設)
	D	••	色・輝度の制御 (H11.5新設)
	E	•	音の制御 (H11.5新設)
	F	•	入力制御 (コントローラA63F 13/06) (H11.5新設)
	H	•	記憶手段に特徴のあるもの (ゲームの進行制御A63F 13/10) (H11.5新設)
	J		用途に特徴を有するもの (H11.5新設)
	K	•	盤上ゲーム (H11.5新設)
	L	••	表示に特徴のあるもの (H11.5新設)
	M	•	ランダム表示ゲーム (H11.5新設)
	N	•	弾球ゲーム (H11.5新設)
	P	•	スポーツ模擬ゲーム (H11.5新設)
	Q	••	テニス等ゲーム (H11.5新設)
	R	••	野球ゲーム (H11.5新設)
	S	•	射撃ゲーム (H11.5新設)
	Z		その他のもの (H11.5新設)
A63F 13/02	•		付属品 (電氣的デジタル・コンピュータ用の入力または出力装置 G06F 3/00)
A63F 13/04	••		画面上の特定の範囲に照準を合わせたもの,例 .光検出手段を備えているもの
A63F 13/06	••		画面上で特定の範囲の移動を操作するもの
A63F 13/08	•		他に分類されない,構造上の細部または仕組み,例 .ケース,配線,接続,キャビネット
A63F 13/10	•		ゲームの進行の制御,例 .開始,推移,終了
A63F 13/12	•		複数のゲーム装置間の相互作用を含むもの,例 .伝送または配送システム

FI	グループ/識別階層 (ドット)	分識階層 (ドット)	説明
	A		遠隔制御 (リモートコントロール, 例 赤外線等による) (H11.5新設)
	B	・	通信機能を用いたゲーム (H11.5新設)
	C	・	ネットワークを用いたゲーム (H11.5新設)
	Z		その他のもの (H11.5新設)
旧分類			
A63F 9/22	・		
	A		機能に特徴を有するもの
	U		筐体・ゲーム機本体の構造・配置に特徴のあるもの (H11新設)
	B	・	画面の表示制御
	C	・・	標体の表示制御
	D	・・	色・輝度の制御
	E	・	音の制御
	F	・	入力制御
	V	・・	コントローラ (H11新設)
	G	・	遠隔制御 (リモートコントロール)
	W	・・	通信機能を用いたゲーム (H11新設)
	X	・・・	ネットワークを用いたゲーム (H11新設)
	H	・	ゲームの進行制御
	Y	・	記憶媒体自体に特徴のあるもの
	J		用途に特徴を有するもの
	K	・	盤上ゲーム
	L	・・	表示に特徴のあるもの
	M	・	ランダム表示ゲーム
	N	・	弾球ゲーム
	P	・	スポーツ模擬ゲーム
	Q	・・	テニス等ゲーム
	R	・・	野球ゲーム
	S	・	射撃ゲーム
	T	・・	画面外から射撃する射撃ゲーム (標的が画面でないものA63F 9/02@D)
	Z		その他のもの

なお、FIハンドブックの情報については、
<http://www5.ipdl.ncipi.go.jp/pmgs1/pmgs1/pmgs>
から入手することができます。

1-3 Fターム

2C001		電子ゲーム機 A63F9/24-9/24@Z;13/00-13/12@Z									
AA	AA00	AA01	AA02	AA03	AA04	AA05	AA06	AA07	AA08	AA09	AA10
	ゲーム内容	・盤上ゲ-ム	・弾球ゲ-ム	・スポ-ツ模 擬ゲ-ム	・ボ-ルスボ -ツ	・野球	射撃ゲ-ム	・画面外射 撃	・占い	・操縦ゲ-ム	・レ-ス予想 ゲ-ム
		AA11	AA12	AA13	AA14	AA15	AA16	AA17			
		問答ゲ-ム	・麻雀ゲ-ム	・乱数ゲ-ム	・思考ゲ-ム	・捕獲ゲ-ム	・反射神経ゲ -ム	・その他			
BA	BA00	BA01	BA02	BA03	BA04	BA05	BA06	BA07	BA08		
	ゲーム媒体	移動表示体	・操作できる もの	固定表示体	・位置指定で きるもの	背景	文字、図形	音	・その他		
BB	BB00	BB01	BB02	BB03	BB04	BB05	BB06	BB07	BB08	BB09	BB10
	判定告知機能	得点、減点	勝敗	・正誤	時間	評価	・ヒント	開始、終了	・モ-ド切換	最高成績	・その他
BC	BC00	BC01	BC02	BC03	BC04	BC05	BC06	BC07	BC08	BC09	BC10
	制御機能	移動方向	・反射	移動速度	・消去、点滅	形状	色、輝度	・画面全体の 移動または回 転	・立体視また は立体表示	・音程、音量、 音質	・その他
BD	BD00	BD01	BD02	BD03	BD04	BD05	BD06	BD07			
	付加的機能	・デモスト -シヨ	・操作確認訂 正	・賞品払出	不正防止	・コイン等によ る開放	・リセット	・その他			
CA	CA00	CA01	CA02	CA03	CA04	CA05	CA06	CA07	CA08	CA09	
	入力手段	・押圧、接触	・キ-ボ-ド	・摺動	・回動	・揺動	・多方向	音	光線	・その他	
CB	CB00	CB01	CB02	CB03	CB04	CB05	CB06	CB07	CB08	CB09	
	データ処理手段	・CPU	・読出書込手 段	記憶装置	・ROM	・カ-ドリッ ジ式	・外部記憶 装置	乱数発生手 段	送受信手段	・その他	
CC	CC00	CC01	CC02	CC03	CC04	CC05	CC06	CC07	CC08	CC09	
	出力手段	表示装置	・CRT	・液晶等	・ドット又は バ-	・形象セグ メント	表示補助装 置	印刷装置	音響発生装 置	・その他	
DA	DA00	DA01	DA02	DA03	DA04	DA05	DA06				
	他の機器との 結合	・テ-ブル	時計	電卓	玩具、他の ゲ-ム機	運動具	・その他				

2C001 F ターム解説 (抜粋)

技術内容

【PCカバー範囲】

A63F9/ 24~ 9/ 24@ Z; 13/ 00~ 13/ 12@ Z

【テーマ技術の概要】

本テーマは、主にビデオゲームに関するものであるが液晶等のセグメント表示による電子ゲームも本テーマに含まれる。

Fタームの説明

【A ゲームの内容】

- AA00 ゲームの内容
- AA01 盤上ゲーム
囲碁、各種将棋、チェス、オセロ、連珠、五目並べ、三目並べ(チツク、タツク、トウ)、ダイヤモンドゲーム(中国式チェッカー)、チェッカー
- AA02 弾球ゲーム
パチンコ、アレンジボール、雀球、ピンボールゲーム(落ちてきた球をフリッパーではね上げる形式のもの)、スマートボール、ブロック崩し
- AA04 ボールスポーツ
スポーツ模擬ゲームの下位展開である、スポーツのうち、大小軽重に関係なくボールを用いるスポーツを模擬したゲーム、例えば、テニス、卓球、バレーボール、フットボール、ボーリングなどを模擬したもの
- AA07 画面外射撃
AA06 射撃ゲーム」の下位展開である、画面又は発光素子で示された標的を受光素子を備えた銃や光線銃で射撃するタイプのゲーム
- AA08 占い
生年月日や手相、人相などの属人的情報の日時、天気など時間的情報又は乱数などの偶然的情報をもとに、遊戯者の運勢などを占う機器
- AA09 操縦ゲーム
遊戯者がハンドルやレバーを操作して車や飛行機など乗物や人物、移動物体を衝害物を避けながら操作するゲーム
- AA10 レース予想ゲーム
競馬や競輪、競艇のようにレース結果を予め予想して行うゲーム
- AA11 問答ゲーム
ある問に対して遊戯者が答え、それに対する何らかの評価を行うゲーム
- AA13 乱数ゲーム
サイコロ、ルーレット、くじ、じゃんけん、ビンゴゲーム、ポーカーゲーム、スロットマシン(絵の組み合わせにより、得点の決まるゲーム)
- AA14 思考ゲーム
パズル、トミノ、迷路、神経衰弱、マスターマインド(隠された数字や記号を何回かのトライアルで当てるゲーム)、アドベンチャーゲーム(隠された謎を推理力によって次々に解いてゆくゲーム)
ビジネスゲーム = マネジメントゲーム = マーケットゲーム(企業環境を模擬し、ある与えられた条件で企業運営を行ってゆくゲーム)
スクラブル(与えられた文字を並べて単語を作るゲーム)
- AA15 捕獲ゲーム
獲物をレバー操作により捕獲するゲーム

- AA16 反射神経ゲーム
ある情報発生（発光、発音など）から一定時間内に正確な操作を行うゲーム、又はある与えられた条件に対応する操作を終了させるのを、できるだけ短時間のうちに行うゲーム
AA03 スポーツ模擬ゲーム AA05 野球 AA06 射撃 AA12 麻雀については、特に解釈上問題ないと思われるので省略する

【BA ゲーム媒体】

- BA00 ゲーム媒体
- BA01 移動表示体
テニスゲームにおけるボール像やインベーダーゲームにおけるインベーダー像及びミサイル像などのように動く表示体のこと
- BA02 操作できる移動表示体
移動表示体のうちテニスゲームにおけるラケット像やインベーダーゲームにおける砲台の像のように、遊戯者の操作により移動させることのできる表示体のこと
- BA03 固定表示体
テニスゲームにおける反射壁の像やインベーダーゲームにおける城壁の像、囲碁ゲームにおける碁盤目の像のように基本的には移動しない表示体のこと
- BA04 位置指定できる固定表示体
固定表示体のうち囲碁ゲームにおける碁石像のように遊戯者の入力操作により表示位置を画面上のどこかに指定することができるもの
- BA05 背景
このタームとBA01～04の各タームとの違いは、表示体がゲーム進行に直接関与しているか否かである。もしその表示体がなかったらどうなるかを考えて、それがなくてもゲームの進行が可能なものにこのタームを付与する。例えば、ギャラクシアンゲームの流星の像や、画面全面に縞模様などを出すもの、画面全面に色をつけたりするものなどがこれに当たる
- BA06 文字、図形
ゲームの進行に不可欠なゲーム用の文字やゲームに関連した図形などの表示体のこと
移動するしないにかかわらずこのタームを付与する
- BA07 音
ゲームの進行に用いるために発生する音のこと。したがって単なる効果音についてはこのタームを付与しない

【BB 判定告知機能】

- BB00 判定告知機能
- BB05 評価
射撃ゲームにおいて、10発中命中8発以上 「名人」、5～7発 「まあまあ」、4発以下 「残念でした」というような評価や占いで「吉」、「凶」のような評価、問答ゲームでの10問中9問以上正解 「天才」、7、8問正解 「秀才」、6問以下正解 「凡人」というような評価を出すものを言う
- BB08 モード切替
インベーダーゲームにおいて一面消したらインベーダーの列が一段下りて新しい画面が出てくるというようなもの、又は難易度や1人用、2人用などを切り換えられるものを言う
BB01 得点、減点 BB02 勝敗 BB03 正誤 BB04 時間 BB06 ヒント BB07 開始、終了
BB09 最高成績 については、特に問題ないと思われるので省略する

【BC 制御機能】

- BC00 制御機能
- BC05 形状制御
表示体の表示形状を制御するものである。CRTを用いたものだけでなくセグメント表示体を用いたものでも形状制御しているものがあるので注意
- BC07 画面全体の移動または回転制御
画面全体について回転させたり、平行移動(スクロール)させるものを言う
- BC08 立体視または立体的表示制御
2つの視点のずれた画像を左右の目で別々に見て、立体的に見える立体視表示するもの。または斜視図や投影図法を用いて立体的に表示するものを言う
BC01 移動方向制御 BC02 反射制御 BC03 移動速度制御 BC04 消去、点滅制御 BC06 色、輝度制御 BC09 音程、音量、音質制御 については、特に問題ないと思われるので省略する

【BD 付加的機能】

- BD00 付加的機能
- BD01 デモンストレーション
主にアーケード用のゲーム機において、ゲームを行っていないときにゲーム進行の様子や諸々の情報(広告を含む)を、画面に表示する機能
- BD02 操作確認、訂正
遊戯者の入力操作の確認、訂正を行う機能、例えば、囲碁ゲームにおいて石を置いた場所を確認表示(点滅など)し、意図する場所でなかった場合に訂正できるようにしたものなど
- BD03 賞品払出
賞品やメダルなどがある一定の条件が満たされたときに払出す機能
- BD04 不正、防止
電子ライター等による過電流の印加などにより、電子機器の動作を狂わせる不正やコインボックスをこじあける不正などを防止する機能
- BD05 コイン等による開放
コインや紙幣を入れて初めてゲーム可能となる、いわゆるゲームセンター用のゲーム機について付与する
- BD06 リセット
現在の状態をクリアしてゲーム開始の状態に戻す機能

【CA 入力手段】

- CA00 入力手段
- CA01 押圧、接触
プッシュスイッチ、又はタッチスイッチ
- CA02 キーボード
CA01の下位展開である
プッシュスイッチ又はタッチスイッチを多数(10個程度以上)マトリクス状に配設したもの
- CA03 摺動
スライド式のスイッチで取り付け板に対して平行に移動するものと、垂直に移動するものがある
- CA04 回転
軸芯を回転させるいわゆるハンドル式のものと回転つまみ式のものがある
- CA05 揺動
図のように取り付け点を中心に揺動するもの

- CA06 多方向
揺動の下位展開で多方向に揺動する、いわゆるジョイスティックスイッチ
- CA07 音
音を感知する手段
- CA08 光線
光を感知する手段、ライトペンを含む

【B データ処理手段】

- CB00 データ処理手段
- CB01 CPU
CPU、マイクロプロセッサ、MPUなどを用いた、いわゆるマイコン制御をしている電子ゲーム機に付与する
- CB02 読出書込手段
メモリからの情報の読み出し又はメモリへの情報の書き込みに特徴のあるものに付与する(表示データの処理に特徴のあるものが多い)
- CB05 カードリッジ式
ROMの下位展開でROMのうちプラグイン式になっていて交換が容易に行えるようになっているものに付与する
- CB06 外部記憶装置
磁気テープ、磁気ディスク、磁気ドラム、フロッピーディスク、カセットテープ、紙テープなどの総称
- CB08 送受信手段
無線又は通信回線を介して、離れた所へゲーム情報を送信し、又は離れた所からゲーム情報を受信する手段
CB03 記憶装置 CB04 「ROM」 CB07 乱数発生手段」については、特に問題ないと思われるので省略する

【C 出力手段】

- CC00 出力手段
- CC02 CRT
Cathode Ray Tube陰極線管を用いた表示装置
- CC03 液晶等
液晶(Liquid Crystal, LC, LCD)発光ダイオード(LED)、エレクトロルミネセンス(EL)などの発光素子を用いた表示装置
- CC04 ドット又はバー
「液晶等」の下位展開で、液晶や発光素子を規則正しく配列し、マトリクス状の表示装置や8の字状の表示装置としたもの
- CC05 形象セグメント
同じく「液晶等」の下位展開で、液晶のある物を表現する形にしたものを言う
- CC06 表示補助装置
ハーフミラーを用いて2つの画像を重ね合わせる装置やビデオプロジェクターなどの拡大投影装置のように、表示装置と遊戯者の目との間に介在する装置を言う
CC01 表示装置 CC07 印刷装置 CC08 音響発生装置 については特に問題ないと思われるので省略する

【DA 他の機器との結合】

DA00 他の機器との結合

DA05 運動具

入力手段としてエキスパンダーやランニング装置などの鍛錬具を用いたものが多い。もちろん、運動具そのものの一部にゲーム機を付加したのものにも付与する

DA01 テーブル DA02 時計 DA03 電卓 DA04 玩具、他のゲーム機 については、特に問題ないと思われるので省略する

観点「ターム」および「その他のターム」の利用上の注意点

観点を表すターム (記号) 及び「その他」のタームの使い方

各観点「00」のタームはその解析文献の内容中、どの観点に特徴を有するかを示すものとして用いている。したがって発明又は考案の目的を達成するために最も重要な事項と関連したタームを含む観点について「00」を付与する。「00」のタームのみが付与され、その観点の他のどのタームも付与されないことはあり得ないはずである。

各観点の「01」以下に展開するタームに該当しない技術は「その他」に付与すること。

タームの選択

このタームリストは、AA, BA, BB, BC, BD, CA, CB, CC, DA計9つの観点を含んでいるが、各観点の「00」すなわち最初のタームは、公報の内容のうち特徴的な観点について付与する。

例えば、テニスゲームをブラウン管上で行うもので、ボール像とラケット像との接触位置に応じて反射方向を変化させる」という内容の時には、AA04, BA01, BA02, BC02, CC02を付与した上に特徴的な内容である「反射方向を変化させる」についての観点BC00を付与する。

タームは多くつければ良いと言うものではないので、公報に特に開示されてないものについて無理して類推したりしてターム付与することは避けること。したがって、A63F9/22が副分類づいているような公報は、ターム数が少なくなることも十分に有り得る。

1 - 4 E C L A 分 類 表

ECLA	階層	說 明
A63F		CARD, BOARD, OR ROULETTE GAMES; INDOOR GAMES USING SMALL MOVING PLAYING BODIES; MISCELLANEOUS GAMES (data-processing equipment characterised by a specific application for game playing G06F 17/00, G06F 19/00; [N: coin-freed apparatus for games G07F 17/32])
		<p>[N: WARNING [C9907]</p> <p>The following IPC groups are not used in the internal ECLA classification scheme. Subject matter covered by these groups is classified in the following ECLA groups:</p> <p>A63F 7/07 covered by A63F 7/08B A63F 7/20 covered by A63F 9/02 A63F 7/22 covered by A63F 7/08 A63F 7/24 covered by A63F 7/10 A63F 7/26 covered by A63F 7/00M A63F 7/06M A63F 7/10E A63F 7/28 covered by A63F 7/10 A63F 7/30 covered by A63F 7/12 A63F 7/32 covered by A63F 7/12 A63F 7/34 covered by A63F 7/08 A63F 7/36 covered by A63F 7/08 A63F 7/38 covered by A63F 7/16 A63F 7/40 covered by A63F 7/18</p>
		<p>From the date indicated below, the following group had been deleted from the classification scheme. The documents of these groups have been transferred to the new groups as follows:</p> <p>A63F 9/00E1 transferred to A63F 9/24 (Jun 99)] A63F 9/22 " " A63F13/00 (Jul.99) A63F 9/22A " " A63F13/02 (Jul.99) A63F 9/22A2 " " A63F13/04 (Jul.99) A63F 9/22A4 " " A63F13/06 (Jul.99) A63F 9/22C " " A63F13/08 (Jul.99) A63F 9/22G " " A63F13/00B (Jul.99) A63F 9/22P " " A63F13/10 (Jul.99) A63F 9/22T " " A63F13/12 (Jul.99)]</p>
A63F 9/24	•	Games using electronic circuits not otherwise provided for [N: , computers for game playing per se G06F19/00B] [N9906]

ECLA	階層	説 明
A63F 13/00		[N: IPC7] Aspects of games using an electronically generated display having two or more dimensions, e.g. on a television screen, showing representations related to the game (electric circuitry, see the relevant subclasses therefor) [N9907]
A63F 13/00B		[N: characterised by the type of game, e.g. ball games, fighting games] [N9907]
A63F 13/02		[N: IPC7] Accessories (input or output arrangements for electrical digital computers G06F3/00) [N9907]
A63F 13/04		[N: IPC7] for aiming at specific areas on the displays, e.g. with photodetecting means [N9907]
A63F 13/06		[N: IPC7] using player-operated means for controlling the position of a specific area display [N9907]
A63F 13/08		[N: IPC7] Constructional details or arrangements, e.g. housing, wiring, connections, cabinets, not otherwise provided for [N9907]
A63F 13/10		[N: IPC7] Control of the course of the game, e.g. start, progress, end [N9907]
A63F 13/12		[N: IPC7] involving interaction between a plurality of game devices, e.g. transmission or distribution systems [N: protocols for networked virtual reality, networked games H04L29/06C4]
旧分類		
A63F		CARD, BOARD, OR ROULETTE GAMES; INDOOR GAMES USING SMALL MOVING PLAYING BODIES; MISCELLANEOUS GAMES (data-processing equipment characterised by a specific application for game playing G06F 17/00, G06F 19/00; [N: coin-freed apparatus for games G07F 17/32])

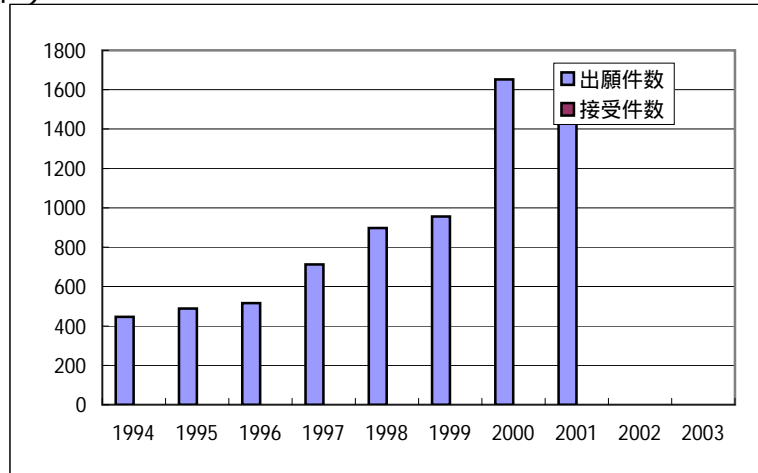
ECLA	階層	説 明
		<p>[N: WARNING The following IPC groups are not used in the internal ECLA classification scheme. Subject matter covered by these groups is classified in the following ECLA groups:</p> <p>A63F 7/07 covered by A63F 7/08B A63F 7/20 covered by A63F 9/02 A63F 7/22 covered by A63F 7/08 A63F 7/24 covered by A63F 7/10 A63F 7/26 covered by A63F 7/00M A63F 7/06M A63F 7/10E</p> <p>A63F 7/28 covered by A63F 7/10 A63F 7/30 covered by A63F 7/12 A63F 7/32 covered by A63F 7/12 A63F 7/34 covered by A63F 7/08 A63F 7/36 covered by A63F 7/08 A63F 7/38 covered by A63F 7/16 A63F 7/40 covered by A63F 7/18</p> <p>From the date indicated below, the following group had been deleted from the classification scheme. The documents of these groups have been transferred to the new groups as follows: A63F 9/00E1 transferred to A63F 9/24 (Jun 99)]</p>
A63F 9/22	•	<p>Game aspects of games using cathode-ray tube display, e.g. on a television screen (electric circuitry, see the relevant subclasses therefor; [N: protocols for networked virtual reality or games H04L 29/06C4]) [C9906]</p>
A63F 9/22A	••	[N: Accessories for the video game or the video display]
A63F 9/22A2	•••	[N: using photodetecting means for aiming at specific areas on the video display]
A63F 9/22A4	•••	[N: using means for controlling the position of a specific area on the video display, e.g. joystick]
A63F 9/22C	••	[N: Constructional details, e.g. housing, wiring, connections, cabinet]
A63F 9/22G	••	[N: for specific games]
A63F 9/22P	••	[N: Control of the game course, e.g. start, progress, end]
A63F 9/22T	••	[N: involving interaction between a plurality of game devices, e.g. transmission or distribution system of video games]
A63F 9/24	•	<p>Games using electronic circuits not otherwise provided for [N: , computers for game playing per se G06F19/00B] [N9906]</p>

2. 出願データ

(1) 本作成分野の出願および審査請求のトレンド

出願件数 接受件数 (日本)

	出願件数	接受件数
1994	447	
1995	489	
1996	516	
1997	713	
1998	897	
1999	956	
2000	1652	
2001	1476	
2002		
2003		



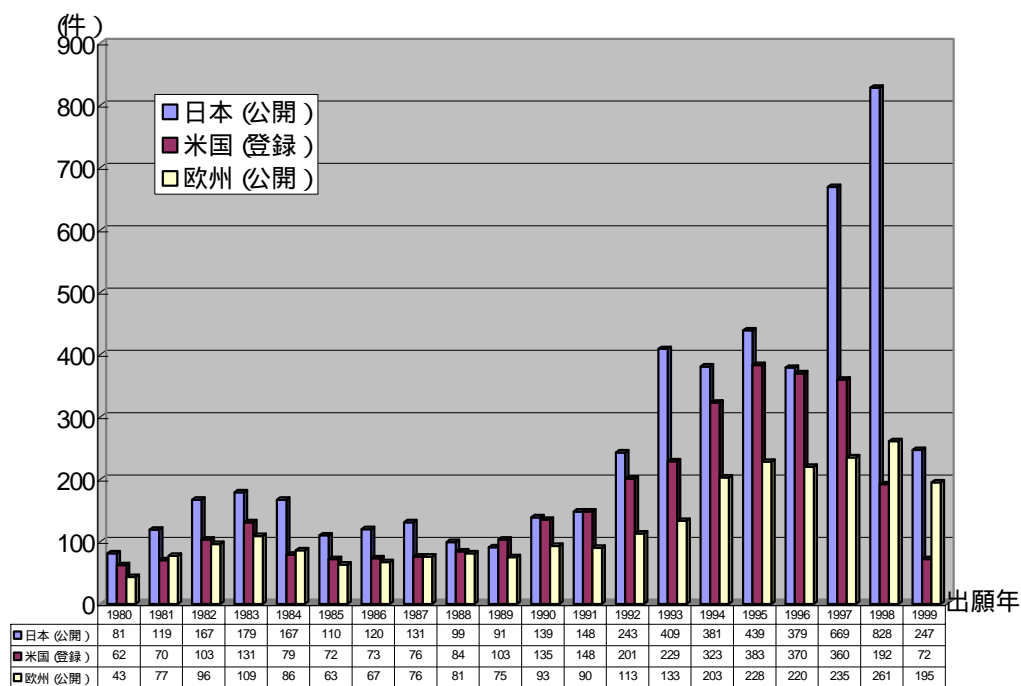
(2) 本作成分野の蓄積文献数

調査日 H15.6.30

FI	蓄積文献数
A63F 9/24	239
A	71
B ·	18
J	38
K ·	13
L ..	6
M ·	17
P ·	19
R ..	5
S ·	8
Z	65
A63F 13/00	10195
A	612
B ·	1491
C ..	1568
D ..	157
E ·	779
F ·	881
H ·	302
J	875
K ·	333
L ..	107
M ·	1044
N ·	424
P ·	929
Q ..	69
R ..	216
S ·	217

Z		34
A63F 13/02		1913
A63F 13/04		322
A63F 13/06		1483
A63F 13/08		433
A63F 13/10		1544
A63F 13/12		2213
A		70
B	•	441
C	•	1381
Z		616
A63F 9/22		6406
A		1367
U		61
B	•	854
C	••	645
D	••	79
E	•	352
F	•	881
V	••	777
G	•	534
W	••	154
X	•••	164
H	•	1495
Y	•	51
J		568
K	•	226
L	••	73
M	•	478
N	•	118
P	•	352
Q	••	41
R	••	82
S	•	111
T	••	187
Z		77
計		12114

(3)日米欧の電子ゲーム特許出願件数の推移



注意 検索式 (日本 ;PC:A63F9/ 22,米欧 ;(video+electronic) × game)

注意 :1999年の値は集計途上の値であり、当該年の全件を反映してはいない参考データ
(平成12年度 技術動向調査報告書「電子ゲーム」(特許庁)より抜粋)