家庭用ビデオゲーム開発企業に関する実態調査

- 製品戦略、製品開発、人的資源管理における3つの企業類型 -

新宅純二郎 (東京大学大学院経済学研究科) 田中辰雄 (慶應義塾大学経済学部) 生稲史彦 (東京大学大学院経済学研究科)

2000年3月

家庭用ビデオゲーム開発企業に関する実態調査 - 製品戦略、製品開発、人的資源管理における3つの企業類型 -

新宅純二郎 (東京大学大学院経済学研究科) 田中辰雄 (慶應義塾大学経済学部) 生稲史彦 (東京大学大学院経済学研究科)

2000年3月

【要約】

家庭用ゲーム産業は、現在急速な発展を遂げている IT 産業の一角として注目を集めつつある。だが、未だ体系的、網羅的な調査は行われておらず、その実態に関しては不明な点も多い。本研究では、このような実状に鑑み、製品戦略、製品開発、人的資源管理に重点を置いた家庭用ゲーム産業のソフトウェア開発に関する調査、分析を行った。調査対象は、同産業の主要企業 113 社であり、85 社から回答を得ることに成功した。(回収率 75.2%)

分析の結果、家庭用ゲーム産業には、製品戦略、製品開発、人的資源管理などにおいて一貫したパターンを有する、異なる3つの企業群が存在することが確認された。1つは、社内に開発者を正社員として雇用し、人材を固定化してノウハウなどを蓄積しようとする企業群が存在する。(「メーカー」)もう1つには、社内に開発者を雇用せず、外部の開発者を柔軟に利用して製品を開発している企業群がある。(「純粋パブリッシャー」)そして第3のタイプとして、上記両者の中間的形態の企業群が存在している。(「準パブリッシャー」)

なお、今後の課題としては、これらの企業類型が、どのような状況において有効性を持ちうる のかを明らかにしていくことにあると考えている。

An Questionnaire Survey on Japanese Home Video-Game Companies

- Three organizational patterns in product strategy, product development and human resource management-

Junjiro Shintaku (University of Tokyo) Tatsuo Tanaka (Keio University) Fumihiko Ikuine (University of Tokyo)

March 2000

<Abstract>

Today, Home Video-Game industry widely drew attention as the part of the rapidly changing and expanding Information Technology (IT) industry. Nevertheless, a systematic survey of this industry has not been conducted yet. Therefore the actual state of the industry is unknown.

We made questionnaire survey for the leading Home Video-Game companies, focusing on product strategy, product development and human resource management. The samples size of the survey is 113 companies, and 85 companies responded to our questionnaire.

As the result of analysis of respondents, we found there exist three organizational patterns in this industry ,and that the companies of each organizational patterns has consistency in regard to product strategy, product development, and human resource management.

"Maker" employs development staffs as regular member, and retain them to accumulate the technological knowledge and the know-how needed for the development. "Pure-Publisher" does not employ development staffs, and utilize outside developer or development companies flexibly. "Quasi-Publisher" takes the intermediate position of these two patterns.

We will continue the analysis of these respondents, and uncover the situation in which these organizational patterns are effective.

はじめに

家庭用ゲーム産業は、家電大手のソニーや、コンピューター・ソフトウェア分野のガリバーであるマイクロソフトが、家庭へのデジタル端末普及の足がかりとして戦略分野に位置づけたことに象徴されるように、近年とみに注目度が高まっている産業である。また日本の場合、世界的な競争力を有しているコンテンツ産業の1つとして、特に注目を集めている産業であるといえる。

こうした同産業への関心の高まりを受け、経営学の領域においてもいくつかの研究がなされ つつある。また同産業を取り上げた既存文献も少なからず世に出されている。そして我々の研 究グループもまた、数年前より同産業の研究を続けてきた。

しかしながら、これまでの既存研究、既存文献は、殆ど全てがインタビュー調査などに基づくものであった。従って、家庭用ゲーム産業の全体像を体系的、かつ網羅的に描き出すには至っていないのが実状である。

そこで本研究では、日本の家庭用ゲーム産業を対象に、中心的な活動であると考えられるソフトウェア開発の実態把握を目的とした質問票調査を行った。

本調査のサンプルは、徳間書店・インターメディアカンパニー刊行の「大技林」を元に我々が作成したゲームソフトタイトルデータベースにおいて、1994年~1998年の5年間に、5タイトル以上のソフトを発売されたと判断されたソフトメーカー113社である。結果的に、現在の日本家庭用ゲーム産業の主要企業が全て調査対象に含まれることとなった。

調査方法は、配布、回収とも郵送による自記式を採用し、1999年7月28日に質問票を送付、同年7月29日~9月10日に回収を行った。最終的な有効回答数は、85(社)であり、回収率は75.2%である。(なお、本調査の単純集計結果については、<appendix1>を、調査に使用した質問票については<appendix2>を参照されたい)

そして本稿では、上記のような手順を経て得られた日本の家庭用ゲーム産業に関する質問票 調査の結果に基づいた第1次分析結果を提示し、今後のより踏み込んだ分析の基礎を築くこと にしたいと企図している。

なお我々は、昨年度の研究¹において、代表的なゲームソフトメーカーに対するインタビュー 調査の結果と、売上データの分析に基づいて、ゲーム産業には、大きく分けて2つの開発戦略 (「開発者抱込戦略」と「外部制作者活用戦略」)が存在し、各々が異なる企業行動を取ってい る可能性があることを示唆した。

そこで、アンケート調査結果の第 1 次分析にあたる今回は、上記のようなゲームソフトメーカーの類型化の妥当性を確認することとした。

すなわち、アンケート調査結果から開発戦略に関連して2つの企業タイプが認められるのか

-

¹ 生稲史彦、新宅純二郎、田中辰雄「家庭用ゲームソフトにおける開発戦略の比較」『情報化と産業組織構造に関する調査研究』,(財)産業研究所,1999 年.なお、同内容の文書は、http://www.e.u-tokyo.ac.jp/~shintaku/TVGAME/に掲載している。

否かを分析し、加えて、各企業タイプが他にどのような特徴を有しているのかをデータに基づいて描写する事に努めた。

1.企業類型の判別

はじめにアンケート結果から、ゲームソフトメーカーを大きく2つに類型化することを試みた。

昨年度の研究では、各社がソフトを内部開発しているか、外部開発しているか(ソフトの内外製) あるいは、自社内に開発者を抱え込もうとしているか、積極的に外部の人材を活用しようとしているか(人材の固定性・流動性) の2つの相互に関連しあった分類軸が存在する可能性があることを示唆していた。

そこで今回の分析においても、ソフトの内外製、人材の固定性・流動性という 2 つの分類軸を考慮して分類を試みた。具体的には、ソフトの内外製について直接的に尋ねた質問〔3〕と、人材の固定性・流動性について尋ねた質問〔12〕の現状に対する回答結果に基づいて、回答企業を分類することとした。

まず分類の第1歩として、2つの分類軸がどのような関係性を持っているかを確認する。

	\ \(\chi_{\chi}\)	、後1-1/フノーの内外表と人材の回走。加勤住に関する凹音組末							
	〔12〕_現状								
(3) 外部 の制作 者制作		1「固定」に近	2どちらかと いえば 「固定」	3決めがたい	4どちからと いえば 「外部人材活 用」	5「外部人材 活用」に近い	無回答	合計	
	1ほぼ全て	2	1	2	5	10	2	22	
会社が	2半分以上	0	3	4	4	1	0	12	
中心と	3約半数	1	3	3	3	1	0	11	
なったソ フト	4半分以下	4	11	5	1	0	0	21	
	5殆どなし	8	5	3	3	0	0	19	
	合計	15	23	17	16	12	2	85	

<表 1-1>ソフトの内外製と人材の固定・流動性に関する回答結果

ここで、それぞれの質問において、各質問に対する回答の 1 と 2、4 と 5 の回答数をまとめて整理すると、下表のようになる。

<表 1-2>ソフトの内外製と人材の固定・流動性に関する回答結果を整理した結果

	[12] 現状 人材の固定・流動性の志向					
[3] ソフトの内外製		固定	決めがたい	外部活用	無回答	合計
	外製中心	6	6	20	2	34
	内外製御約半数ずつ	4	3	4	0	11
	内製中心	28	8	4	0	40
	合計	38	17	28	2	85

すると、「内製中心に開発・人材を内部に固定」と「外製中心に開発・外部の人材を活用」のセルに回答が集中していることが分かる。また、統計的に見ても、両者の関係性を示すカイ二乗値が 48.59、カイ二乗 p 値が 0.001 以下であることから、両者が非常に密接に関連しあっているといえる。

そこで、以下では、両者の質問に対する回答を一本化して分類することとした。具体的には、質問〔3〕に関する回答結果を基準に、回答企業を内製中心企業である「メーカー(M)」と、外製中心企業である「パブリッシャー(P)」の2つに分類した。その際、内外製が半分ずつと回答した 11 社については、質問〔12〕に依拠して補正を加えて、メーカーあるいはパブリッシャーに分類することにした。すなわち、質問〔3〕について3(約半数ずつ)と回答した企業のなかで、質問〔12〕に1か2(「固定」)と回答した企業はメーカーに、4か5と回答した企業はパブリッシャーに分類した²。

このような作業の結果、次のような企業分類がなされた。

<表 1-3 > ソフトメーカー分類結果

外製中心(P)	38社
内製中心(M)	44社
分類不能	3社
合計	85社

以下では、この分類を基に、アンケートの回答結果を用いて各カテゴリーの企業の特徴を描写してみることとする。

2.カテゴリーの基本的特性 - 開発者数と雇用形態 -

カテゴリーの特性について分析を進めるに当たり、まず基本的なものとして両カテゴリーの開発者数(質問〔4〕、開発者の雇用形態([5]、[6])を見てみる。

<表 2-1 > カテゴリー別開発者数

	0人	1_1~30人未	2_30 ~ 60	3_60 ~ 90	4_90 ~ 120	5_120人以	合計
		満	人	人	人	上	
М	0	16	13	3	2	10	44
Р	13	16	4	2	0	2	37
合計	13	34	17	5	3	12	84

(開発者数0人の企業は、質問〔5〕より判断)

<表 2-2 > カテゴリー別開発者数の分析

	度数	平均值	分散
М	44	2.48	2.49
Р	37	1.08	1.58

上記2つの表から明らかなように、メーカーとパブリッシャーでは、開発者数が異なり、メーカーの方が開発者数が多い。(メーカーとパブリッシャーの違いは、1%水準で統計的に有意)。 概ね、開発者を 30 人以上抱えているか否かが、メーカーとパブリッシャーを区別する境界になっていると思われる。また、パブリッシャーの中でも、開発者をまったく抱えない「純粋パブリッシャー」(13 社、35%)と、少数ながらも開発者を抱えている「準パブリッシャー」(24 社、65%)とに分かれるようである。さらに、後者の中で例外的に、120 人以上の開発者を抱えている企業が2 社ある。この2 社は、(3) で半分以上が外部製作者中心のソフトであると答え、「12] については1 社がどちらかといえば固定、もう1 社が決めがたいと回答している。両社とも外部製作志向が強いとはいえ、業界全体の中でもきわめて大規模な企業であり、多くのタイトルを発売しているため、多数の開発者を抱えている。

また、それぞれのカテゴリーにおいて、多く見られる開発者の雇用形態(質問〔5〕) オリジナルソフトを内製する場合に開発の中心を担う開発者の雇用形態(質問〔6〕)についても、下表のようになる。

<表 2-3 > カテゴリー別開発者の雇用形態

	1_ほぼ全員が 正社員	2_正社員が 多い	3_半数ずつ	4_契約社員が 多い	5_ほぼ全員が 契約社員	合計
М	32	9	0	2	1	44
Р	12	2	3	4	3	24
合計	44	11	3	6	4	68

<表 2-4 > カテゴリー別オリジナルソフト・内製の担い手

	1_ほぼ 正社員	2_正社員が 多い	3_半数ずつ	4_契約社員 が多い	5_ほぼ 契約社員	合計
М	29	13	0	1	1	44
Р	7	3	3	3	7	23
合計	36	16	3	4	8	67

これらの表に示されたとおり、メーカーにおいては、ほぼ正社員、あるいは正社員が多いことが、雇用形態、ソフト開発の担い手の両面で確認できる。対照的に、パブリッシャーでは、開発者の雇用形態も、ソフト開発の担い手も、必ずしも正社員でない企業が一定数存在する。 (雇用形態、ソフト開発の担い手とも、メーカーとパブリッシャーの間の違いは、1%水準で統計的に有意)

 $^{^2}$ なお、同様の分類を質問〔12〕を基準にし、(3)で補正を加えても、以下の分析結果に大きな違いはなかった。

これらのことから、

メーカー......比較的多数(30人以上)の開発者を正社員として雇用しており、彼等が開発の中心を担っている。

の中で、正社員として雇用している企業と契約社員として雇用してい

パブリッシャー…1)純粋パブリッシャー:開発者はまったく雇用していない。 2)準パブリッシャー:少数(概ね30人以下)の開発者を雇用している。そ

る企業とがある。

というものが、各カテゴリーの基本形であるといえる。

3. 開発者の採用、育成、報酬制度

では、このように開発者という人材に関し異なる志向性をもつ両カテゴリーは、より具体的な、開発者の採用、育成、報酬制度などの面においてどのような特徴を有しているのであろうか。次にこれらについて検討してみることとする。ただし、この項の分析対象は、開発者を一切雇用していない純粋パブリッシャーは除き、パブリッシャーについては上記の「準パブリッシャー」(以下 P 2)のみを分析対象とする。

(1) 開発者の採用

まず、開発者の採用形態(質問[9])について見てみることとする。

	1_ほぼ全員新卒	2_新卒者が多い	3_半数ずつ	4_中途採用が多い	5_ほぼ全員中途採用	合計
М	3	11	14	10	6	44
P2	2	2	4	8	7	23
会計	5	13	18	18	13	67

<表 3-1 > カテゴリー別開発者の採用形態

統計的な有意性は、これまでの特性ほど強くはないが、やはり、メーカーとパブリッシャーの間で、違いが見られる。

メーカーのカテゴリーが、新卒者中心から中途採用者中心まで、それぞれの採用形態に分散 しているのに対し、パブリッシャーのカテゴリーは、中途採用者に偏っている。いいかえれば、 メーカーに関しては、採用形態について明確な傾向が確認できないが、パブリッシャーに関し ては、中途採用者を中心に据える企業が多い傾向が見られる。

メーカーは多数の開発者を確保するために、多様な採用形態を利用している。それに対して、 パブリッシャーは開発の中心になりうる少数の開発者を確保するために、中途採用をより多く 採用していると考えられる。

(2)採用者のタイプ

続いて、質問〔10〕に基づいて、カテゴリー間で採用する人材のタイプに違いが見られるのかを検討する。

2_どちらかと 4 どちらかと 1_即戦力重視 3_両方を重視 5_潜在能力重視 合計 いえば即戦力 いえば潜在能力 44 M 16 11 P2 5 4 23 9 5 0 21 11 67 合計 16 16

<表 3-2 > カテゴリー別採用者のタイプ

上表から相対的にパブリッシャー側が、即戦力を重視し、メーカーが必ずしもそうではない、 という傾向を見て取れるが、両カテゴリー間で明確な差があるとは言い難い程の差である。(統計的な有意性はない)

(3) 開発者の育成

第3に、質問〔13〕を用いて、カテゴリー間で開発者の育成に違いが見られるかを検討する。 質問〔13〕では、7項目(複数回答可)で開発者の育成について尋ねている。これらの全て の項目でカテゴリー間の差異を確認することはできなかったが、代表的な項目について分析結 果を提示する。

まず、何らかの開発者教育を実施しているか否かについて尋ねた質問(〔13〕_7)に関しては、下表のようにカテゴリー間で違いは見られなかった。両者とも、7割程度の企業が何らかの開発者教育を実施している。

	実施せず	実施	合計
М	12	32	44
P2	8	16	24
合計	20	48	68

どのような教育を行っているのかを見てみると、例えば、単純集計の結果最も広く行われていると見られる OJT (質問〔13〕_1) に関していえば、下表のようになり、

<表 3-4 > カテゴリー別 OJT の実施

	実施せず	実施	合計
М	18	26	44
P2	10	14	24
合計	28	40	68

メーカーとパブリッシャーの間に差異を確認することはできない。

他の質問項目では、新人対象の基礎技術研修(質問〔13〕_4)などで下表のように違いが見られるが、

<表 3-5 > カテゴリー別 新人対象基礎技術研修

	実施せず	実施	合計
M	34	10	44
P2	24	0	24
合計	58	10	68

他の質問項目で尋ねた開発者教育に関しては、カテゴリー間の差異は確認できなかった。

しかしながら、質問項目で取り上げなかったタイプの開発者教育に関し、カテゴリー間で違いがある可能性もあり、これについては、今後更なる調査が必要であると考えられる。

(4) 開発者に対する報酬制度

では、教育と並んで、開発者の処遇を左右すると考えられる報酬制度については、カテゴリー間で違いは見られるのであろうか。質問〔11〕に対する回答を用いてこの点を検討してみることにする。

<表 3-6 > カテゴリー別 成果報酬制度の有無

		実施せず	実施	合計
	M	13	29	42
Ī	P2	16	9	25
Ī	合計	29	38	67

上表では、質問〔11〕への回答を再構成し、成果報酬を実施している(質問〔11〕に対し2 ~5と回答)か、実施していない(質問〔11〕に対し1と回答)かを横軸にとっている。

この結果によれば、メーカーでは何らかのレベルで成果報酬を実施している企業が多く、パブリッシャーでは実施していない企業が多い、という傾向があるといえる。(統計的にも 1%水準で有意)。この結果は、多数の開発者を自社につなぎとめようという志向の強いメーカーが、その手段として成果報酬を利用していることを示唆している。一方、パブリッシャーも、優秀な開発者を自社につなぎとめるインセンティブはあるはずだが、その手段として成果報酬を利用するケースは少なく、その結果優秀な開発者の流動性が高い可能性がある。もし、パブリッシャーにおける開発者の流動性が低いとしたら、成果報酬以外の何らかの方法で開発者を惹きつけているのであろう。ただし、開発者の流動性については、今回のアンケートに含まれていないので、今後の課題として残されている。

このように、自社内の開発者については、カテゴリー間で違いが見られるようである。

だが他方質問〔8〕から読みとることができる、外部の開発者(制作者、制作会社)への支払に関しては、下表のようになる。なお、(P)はこの項目に限って、純粋パブリッシャーを加えたパブリッシャー全体の回答数を示した。

<表 3-7> カテゴリー別 開発業務を外部に委託した場合の報酬支払い方式

	人月払が中心ではない	人月払中心	合計
M	17	23	40
P2(P)	13(16)	11(21)	24(37)
合計	30 (33)	34 (44)	64 (77)

上表において、「人月払いが中心」とは、人月に応じた固定的な報酬支払いが過半を占めるということであり、売上本数や売上額などに応じた報酬の支払いが半分以下であることを示している。そして上表から、分布に若干の違いはあるが、統計的にはカテゴリー間の違いは見られなかった。

4.外部委託のパターン

いうまでもなく、ここまで依拠してきた、メーカー・パブリッシャーのカテゴリーは、開発の外部への委託を行うか否かではなく、外部への開発業務の依存度が高いか、低いかの違いである。従って、メーカーに分類される企業であっても、外部への開発業務の委託を行っている。むしろ、単純集計の質問〔7〕において明らかになったように、開発業務の外部委託を全く行わない企業は、4 社と極めて少数である。

そこで、本節では、質問〔7〕についてカテゴリー別の分析を行うことにより、開発業務の 外部への委託がカテゴリー間で異なっているのかを検討することにする。

質問〔7〕では 7 項目に渡って外部委託をすることが多い開発業務について尋ねている。そして回答結果についてカテゴリー別に分析すると、カテゴリー間の差の有無によって、開発業務を大きく 2 つのグループにに分けることができる。

第 1 のグループは、メーカー、パブリッシャーを問わず、外部に委託されることが多い開発業務である。CG、ムービーの作成($[7]_3$)やサウンド作成($[7]_4$)がこのグループに含まれる。

<表 4-1>カテゴリー別 開発業務外部委託(CG、ムービー作成)

	委託するこ とが多くな い	委託することが多い	合計
М	20	24	44
Р	15	23	38
合計	35	47	82

<表 4-2 > カテゴリー別 開発業務外部委託(サウンド作成)

	委託するこ とが多くな	委託するこ とが多い	合計
	١١		
М	21	23	44
Р	15	23	38
合計	36	46	82

対照的に、メーカーとパブリッシャーの間で、違いが見られるのが、企画($\{7\}_1$)や、コーディング($\{7\}_2$) デバッグ・ゲームバランス調整($\{7\}_5$) ゲーム開発の全ての活動(丸投げ)($\{7\}_6$) などである。

<表 4-3>カテゴリー別 開発業務外部委託(企画)

	委託するこ とが多くな い	委託するこ とが多い	合計
М	40	4	44
Р	24	14	38
合計	64	18	82

<表 4-4>カテゴリー別 開発業務外部委託(コーディング)

委託するこ とが多くな		委託するこ とが多い	合計
	١١		
М	32	12	44
Р	19	19	38
合計	51	31	82

<表 4-5 > カテゴリー別 開発業務外部委託(デバッグ・ゲームバランス調整)

	委託するこ とが多くな	委託するこ とが多い	合計
	١١		
М	34	10	44
Р	23	15	38
合計	57	25	82

<表 4-6>カテゴリー別 開発業務外部委託 (ゲーム開発の全ての活動(丸投げ))

	委託することが多くな	委託するこ とが多い	合計
	l l		
M	35	9	44
Р	12	26	38
合計	47	35	82

これらは、何れも統計的に有意な差であり(企画:1%水準、コーディング:5%水準、デバッグ・バランス調整:10%水準、ゲーム開発の全ての活動:1%水準) 何れもパブリッシャーにおいて外部に委託されることが多く、メーカーでは少ないという傾向がある。

5.プロデューサーの役割

最後に、ゲームソフト開発において重要な役割を占めていると考えられるプロデューサーの 役割について、メーカーとパブリッシャーの間に差異が存在するかを検討することとする。

プロデューサーの役割について尋ねた質問〔14〕の6項目のうち、メーカーとパブリッシャーで違いが確認されたのは、〔14〕_1「外部の優れた開発チームや人材に豊富な人脈を築く」のみであり、他の質問項目では、カテゴリー間の差が見られなかった。

<表 5-1 > カテゴリー別 プロデューサーの外部人脈の重要性(質問〔14〕_1)

	1_殆ど 重要でな	2_どちらか と	3_重要	4_非常に 重要	5_最も重要	合計
	l I	いえば重				
		要				
М	3	9	20	9	3	44
Р	0	2	7	14	15	38
合計	3	11	27	23	18	82

上表のように、パブリッシャーの方が、このようなプロデューサーの役割を重視している。 これはパブリッシャーでは、ソフトの外製を行うことが多く、外部の人材を活用しようとする 意図が強いことから見れば、極めて自然な結果であると思われる。

また、単純集計の結果においても、質問〔14〕_1 は分散が大きく、他の〔14〕_2「将来の発展可能性を見込んだ企画の採用」、[14〕_5「開発者の技術蓄積や技能の向上を念頭においた開発の進行」、〔14〕_6「プロトタイプの品質・市場性のチェック」などは分散が小さかった。これは〔14〕_1 はカテゴリー間で重要度の認識が異なり、他の質問については重要度の認識に差が無く重要と考えられている(考えられていない)という上記の結果と整合的である。

但し、[14]_1 と同様、単純集計において分散が大きい(企業間で重要度の認識のバラツキが大きい)という結果が出た、[14]_3「開発者のやる気がでるような企画の立ち上げ」、[14]_4「流行にあった企画の立ち上げ」などについては、何故企業によって重要度に認識の違いがあるのかは、今回のカテゴリー分析では不明のままである。この点についても、今後の分析、調査で明らかにしていく必要があると思われる。

6.まとめと今後の課題

以上のように、今回の分析を通じて、現在のゲーム産業において、ソフトの内外製、人材の 固定性・流動性という面で基本的方向性が異なる 2 つの企業タイプが存在していることが、ア ンケート調査によって得られたデータに基づいて改めて確認された。

各タイプの内容と特性をまとめると以下のようになる。

<表 6-1 > ゲームソフトメーカーの3つのタイプ

節	項目	メーカー 準パブリッシャー (44 社) (24 社)		純粋パブリッシャー (13 社)	
1	内外製	内製中心外製中心		外製のみ	
_	人材の固定性・流 動性	内部に固定すること を志向	外部の人材を活用す ることを志向	純粋に外部人材活用	
	開発者数	多い(30 人以上)	少ない	ゼロ	
2	開発者の雇用形態	正社員が中心	正社員または契約社 員		
2	オリジナルソフト を内部で開発する 場合の主な担い手	正社員が中心	正社員または契約社 員		
	開発者の採用形態	新卒から中途採用者 まで多様	中途採用者が中心		
3	採用者のタイプ	相対的に準パブリッシー し、メーカーが必ずし う傾向。但し両カテゴ 的な有意性があるほど			
	特別な開発者教育 の有無	あ (但し内容に1	リ Oいては不明)		
	開発者に対する成 果報酬制度の有無	あり	なし		
		CG· .	ムービー作成、サウント	作成	
4	外部委託すること が多い開発業務		企画作成 コーディング デバッグ・バランス調整 ゲーム開発の全ての活動		
5	プロデューサーの 外部人脈の重要性	低い	高い		

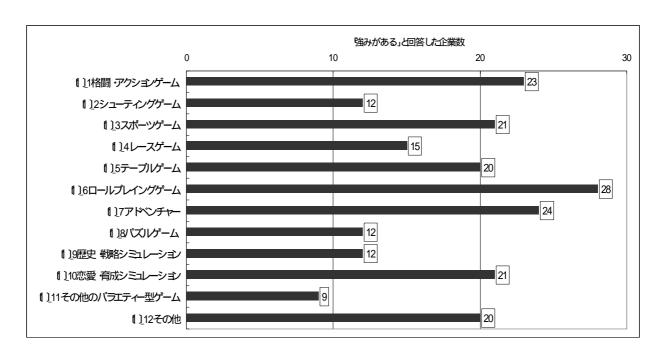
しかしながら、今回の分析では、これらの企業のタイプの違いが、発売したタイトル数やソフトの売上などの開発活動の成果とどのような関係を持っているのかについて、分析するまでには、至らなかった。

これらの課題については、今後の分析を通じて明らかにしていきたいと考えている。

<appendix1>ゲーム産業におけるソフトウェア開発に関するアンケート調査単純集計結果

[1] 自社が強みのあるソフトウェア、主に開発しているソフトウェアのジャンル (複数回答)

回答企業数:83 無回答:2

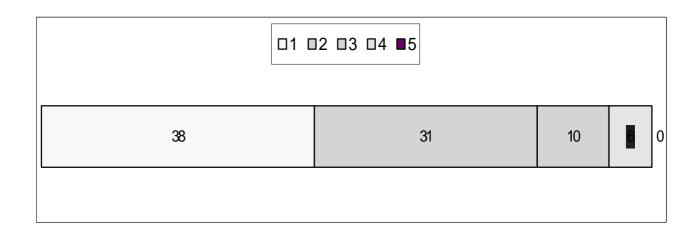


- ・バラエティ豊かなゲームソフト市場を反映し、各ジャンルに回答が分散した。
- ・各ジャンルの回答企業数に注目すると、ロールプレイングゲームが最も多く、全体の約 1/3 の企業がこのジャンルに強みがある、あるいは主に開発していると回答している。
- ・そして、アドベンチャーゲーム、格闘・アクションゲーム、スポーツゲーム、テーブルゲーム などが続く。
- ・以上の結果は、概ね現在のソフトウェア市場の動向を反映しているものと思われる。
- ・なお、シミュレーションゲームは予想よりも回答数が低い。しかしながらこれは歴史・戦略ものと、恋愛・育成ものを分けたためであると考えられる。

(両者を合計するとロールプレイングゲームを抜いてトップの回答数となる)

[2] オリジナル・ソフトと移植ソフトの比率

回答企業数:85 無回答:0



- 1. ほぼ全てオリジナル
- 2. オリジナルの方が多い
- 3. オリジナル・ソフトと移植ソフトが約半数ずつ
- 4. 移植ソフトの方が多い
- 5. **ほぼ全て移植ソフト**
- ・8 割以上の企業がオリジナル・ソフトが多い(「ほぼ全てオリジナル」「オリジナルが多い」との回答であった。
- ・反対に「ほぼ全て移植ソフト」と回答した企業は皆無であった。

[3] 開発の主な担い手で見たソフト開発の内外製

回答企業数:85 無回答:0

1 2 3 4 5					
2 2	12	11	2 1	1 9	

- 1. ほぼ全てのソフトを外部の制作者あるいは制作会社が中心となって開発
- 2. 半分以上のソフトを外部の制作者あるいは制作会社が中心となって開発
- 3. 約半数のソフトを外部の制作者あるいは制作会社が中心となって開発
- 4. 半数以下のソフトを外部の制作者あるいは制作会社が中心となって開発
- 5. 外部の制作者あるいは制作会社が中心となって開発したソフトは殆ど無し
- ・2極化した回答結果が確認された。
- ・「外部の制作者・制作会社が中心となって開発したソフトがほぼ全て」、あるいは「半分以上」 と回答した企業(外製中心の企業)が、約4割にのぼった。
- ・他方、「外部の制作者・制作会社が中心となって開発したソフトは半分以下」、あるいは「ほとんど無い」と回答した企業(内製中心の企業)は、40社、回答企業の中の約半数であった。

[4] 開発者数

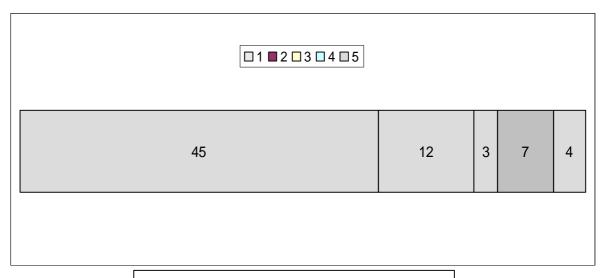
回答企業数:84 無回答:1

□1 □2 □3 □4 □5					
47	17	5	3	12	

- 1. 30 人未満
- 2. 30 人~60 人
- 3. 60 人~90 人
- 4. 90 人~120 人
- 5. 120 人以上
- ・30 人未満と回答した企業が最も多く、半数以上の 47 社を占めた。
- ・また、この 47 社の内 13 社は、次に取り上げる質問〔5〕の結果より、開発者数が 0 人である と思われる。
- ・このように $0\sim30$ 人未満の企業が多いことは、ゲームソフト産業において比較的小規模な企業が多いこと、外部に制作を委託し、プロデュースなどを手がける企業が存在していることの反映であると思われる。
- ・また、開発者 120 人以上を抱える大規模な企業も存在する。
- ・但し、開発者数が60人以上120人未満の中規模な企業は比較的少ない。

[5] 開発者の雇用形態 (正社員開発者・契約社員開発者)]

回答企業数:84 無回答:1



6.自社内に開発者を雇用していない ... 13 社

- 1. ほぼ全員が正社員開発者
- 2. 正社員開発者が多い
- 3. 正社員開発者と契約社員開発者が約半数ずつ
- 4. 契約社員開発者が多い
- 5. ほぼ全員が契約社員開発者
- 6. **自社内に開発者を雇用していない**(6.を選択した場合【6】を飛ばして【7】に進む)
- ・開発者を正社員として雇用している企業が多く、半数以上を占めた。
- ・「ほぼ全員が正社員開発者」、「正社員開発者の方が多い」と回答した企業を合計すると、開発者を雇用している企業の8割に上る。
- ・一方、開発者を全く雇用していないと回答した企業も、13社存在した。

[6] オリジナル・ソフトを内製する場合の主な担い手

回答企業数:70 無回答:15

	1 🗆 2 🗀 3 🗀 4 🗀 5			
37	17	3	5	8

- 1. ほぼ全てを正社員開発者が開発
- 2. 正社員開発者が開発したものが多い
- 3. 正社員開発者と契約社員開発者が開発したものが約半数ずつ
- 4. 契約社員開発者が開発したものが多い
- 5. ほぼ全てを契約社員開発者が開発

・オリジナル・ソフトを内製する場合、正社員開発者が主な担い手となっている(「ほぼ全てを正社員開発者が開発」、「正社員開発者が開発したものが多い」)と回答した企業が8割弱を占めている。

【6】の回答結果は〔5〕で表された、内部に雇用している開発者は正社員が多いことと関連 していると思われたため、両者の回答を比較してみることとする。

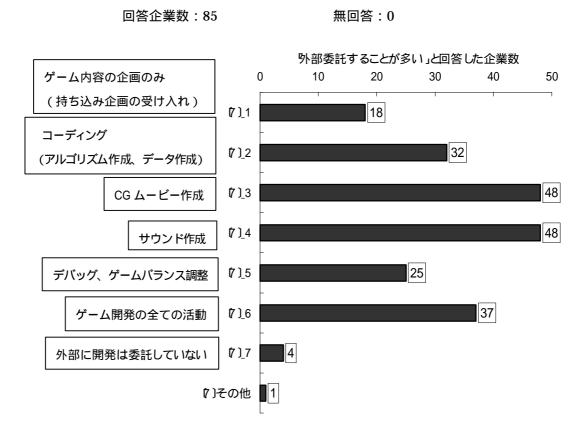
	〔6〕オリジナル・ソフトを内製する場合の担い手(社員)				
		正社員中心	約半数ずつ	契約社員中心	合計
	正社員中心	51 (91%)	2 (4%)	3 (5%)	56 (100%)
〔5〕雇用形態	約半数ずつ	1 (33%)	1 (33%)	1 (33%)	3 (100%)
	契約社員中心	2 (18%)	0 (0%)	9 (82%)	11 (100%)
	合計	54	3	13	70

括弧内は、同じ雇用形態のタイプの中に占める割合。 (相関係数=0.71)

上記表のように、雇用形態(縦軸) ソフト開発の担い手(横軸)ともに、正社員中心、あるいは契約社員中心で一致している企業が大半(70社中60社)を占めることが分かる。その中で、雇用形態、オリジナル・ソフト内製の担い手とも正社員に委ねている企業は、51社でありこれが現在のゲーム産業において最も典型的なタイプであると考えられる。

他方、雇用形態においては正社員が中心でありながら、オリジナル・ソフト内製は主に契約社 員が担っているというパターンの企業も3社存在した。

[7] 外部に委託される開発業務のタイプ (複数回答)



選択肢7を選択した企業は【8】を飛ばして【9】に進む

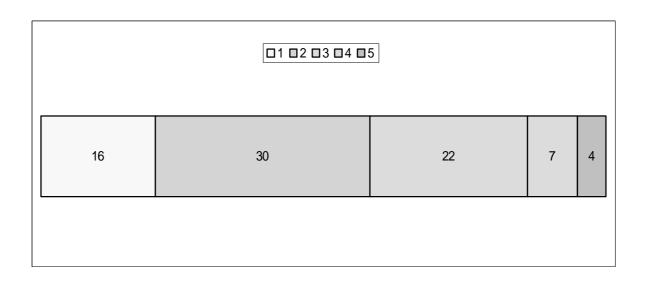
- ・「CG ムービーの作成」や「サウンド作成」を挙げた企業が最も多かった。(ともに 48 社) これは、これらの開発業務が、他の開発業務とはことなるタイプの作業者や機材を必要とすること、あるいは開発においてある時期にで集中して行われる傾向があることの反映であると思われる。
- ・これに続くのが、「ゲーム開発の全ての作業」であり、更に、コーディング、デバッグ・バランス調整などが続く。
- ・一方で、「外部に開発を委託していない」と回答した企業は、4 社にとどまる。従って、何らかの形で外部に開発業務を委託することが広く行われていると考えられる。

[8] 開発業務を外部委託した場合の報酬の支払方式 (人月支払・成果支払い)

人月支払:開発に必要とする延べ開発時間・人数に応じた支払

成果(ロイヤリティー)支払:売上本数、売上額などの販売成果に応じた支払

回答企業数:79 無回答:6



- 1. ほぼ全てが人月支払
- 2. 人月支払の方が多い
- 3. 人月払いと成果支払が約半分ずつ
- 4. 成果支払の方が多い
- 5. ほぼ全てが成果支払
- ・「人月支払の方が多い」という企業が最も多く、それに「人月支払と成果支払が約半分ずつ」、 「ほぼ全て人月支払」が続く。
- ・他方、成果支払が中心となるような報酬支払い形式はかなり少ない(回答全体の1割強)。
- ・上記のような結果から、人月支払という作業の内容に応じた安定的な報酬支払いを中心であり、 状況に応じて、成果=開発したソフトの売上などに応じた報酬を支払っていることがが多いも のと考えられる。

[9] 採用する開発者の採用形態 (新卒採用・中途採用)

回答企業数 75 無回答:10

1 02 03 04 05					
5	14	19	22	15	

- 1. ほぼ全員が新卒採用者
- 2. 新卒採用者の方が多い
- 3. 新卒者と中途採用者が約半数ずつ
- 4. 中途採用者の方が多い
- 5. ほぼ全員が中途採用者
- ・「ほぼ全員が新卒採用者」と回答した企業は非常に少なく(5 社:回答企業全体の 6%程)、「新卒 採用者が多い」と回答した企業と併せても 19 社、回答企業全体の 1/4 程度である。
- ・一方、中途採用者が過半以上を占めると回答した企業数は、37社、約1/2に上った。

[10] 採用する開発者のタイプ (即戦力重視・潜在能力重視)

・即戦力:技術知識や開発経験が豊富で、すぐに開発業務を行える。

·潜在能力: 開発経験はなくとも、感性・適性が優れている。

回答企業数:75 無回答:10

	□1 □2 □3 □4 □ 5			
19	25	17	11	3

1. 即戦力重視

- 2. どちらかと言えば即戦力重視
- 3. 即戦力と潜在能力両方を同程度重視
- 4. どちらかと言えば潜在能力
- 5. 潜在能力重視
- ・「潜在能力重視」と回答した企業は非常に少なく(3 社:回答企業全体の 4%)であり、「どちらかというと潜在能力重視」と回答した企業と併せても、14 社、回答企業全体の 2 割弱である。
- ・反対に「即戦力重視」、「どちらかというと即戦力」と回答した企業数を合わせると 44 社に上り、回答企業全体の 6 割弱を占めている。

ここで〔9〕と〔10〕の回答結果は関連性があると想定されるため、両者の回答結果を比較 してみることとする。

	[10] 採用者のタイプ					
		即戦力	両方を同程度重視	潜在能力	合計	
〔③ 採用形態	新卒中心	4 (21%)	6 (32%)	9 (47%)	19 (100%)	
	約半数ずつ	11 (58%)	5 (26%)	3 (16%)	19 (100%)	
	中途中心	29 (78%)	6 (16%)	2 (6%)	37 (100%)	
	合計	44	17	14	75	

括弧内は、同じ採用形態のタイプの中に占める割合。 (相関係数 = -0.55)

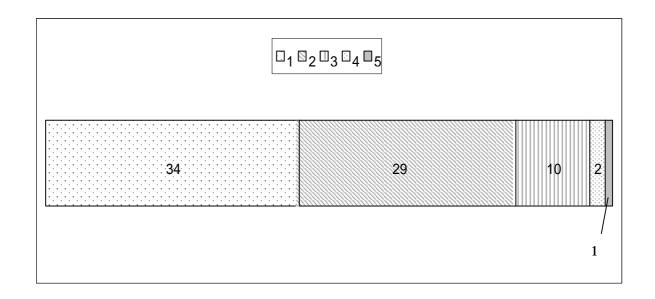
上表から、現在のゲーム産業において、即戦力となる人材を中途採用で獲得する、という人 材獲得のパターンが広く行われていると判断することができる。

この背景には、産業内の人材の流動性が高いこと、ゲームソフト開発という仕事に必要とされる能力が多様かつ、特殊な面を含んでいるため、それに合致する能力をもった人材を発掘、 育成することが難しいこと、などがあると考えられる。

他方、採用に当たり潜在能力を比較的重視している企業 (14 社) は、新卒採用を中心とする傾向があるように思われる。

[11] 開発者への報酬支払い方式 (最大の成功報酬を得ている人の成功報酬の程度)

回答企業数:76 無回答:9



- 1. 成果に応じて得られる報酬制度は実施していない
- 2. 総年収の2割未満
- 3. 総年収の2~5割
- 4. 総年収の5~10割
- 5. 総年収の10割(総年収はすべて成功報酬)

「成果に応じて得られる報酬制度は実施していない」と回答した企業が最も多く 34 社(回答企業の 4 割強)に上った。

それに「(最も多く受け取っている人で)成功報酬が、総年収の2割未満」という回答が、29社(回答企業全体の4割弱)で続き、両者の合計で、回答企業全体の8割以上を占めている。

反対に、「(最も多く受け取っている人で)成功報酬が総年収の 10 割=年収の全てが成功報酬」と回答した企業など、総年収の半分以上が成功報酬である企業は、極少数である。

但し、アンケートの自由回答欄などによれば、成功報酬を明示的に行っていないため「実施 していない」と回答した企業や、現在検討中との回答もあった。

従って、実際には調査結果で表れたよりも多くの企業が、何らかの形で成果に連動した報酬を支払っている可能性もある。

[12] ゲームソフト開発に必要な人材の活用に関する現状と将来像

(社内に固定=A・ 外部の人材を活用=B)

A: ゲーム作りのためには組織に蓄積したノウハウが重要である。そのため、開発者を長期間雇用してノウハウの蓄積に努める必要がある。従って、開発者は社内に固定するよう努める。

B:ゲーム作りのためには、組織より個人の優れた才能が重要である。また、ゲームによって必要とされる才能は異なっている。従って社内に人材を固定するより、必要な人材を必要な時に開発に参加させることに努める。

回答企業数 83

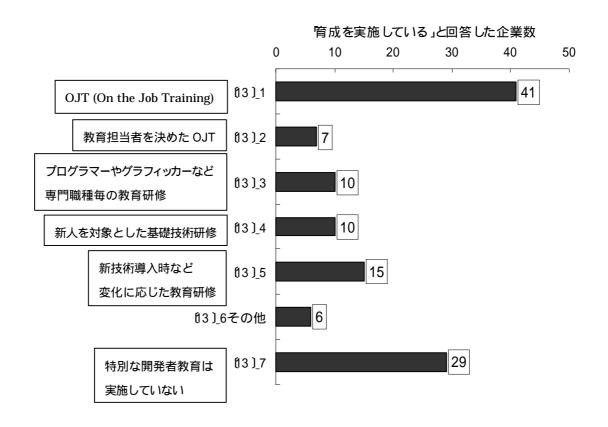
無回答:2

	将来						
		Aに近い	どちらかと いえばA	決めがたい	どちらかと 言えばB	Bに近い	「現状 合計
	Aに近い	6	3	5	0	1	15
	どちらかといえ ばA	1	3	11	5	3	23
現状	決めがたい	0	2	10	2	3	17
	どちらかと言 えばB	0	3	3	9	1	16
	Bに近い	1	0	1	1	9	12
	「粽」合計	8	11	30	17	17	83

- ・ < 現状 > に関しては、ほぼ均等に各選択肢に回答が分散した。
- ・その中では、ノウハウを蓄積することが重要であり、開発者を社内に固定している(「我社の現状はAに近い」「どちらかと言えばAである」)と回答した企業が多い。これらの企業は、合計 38 社、回答企業全体の 45%強に上る。
- ・一方、 < 将来像 > に関しては、外部の人材を活用しようと考えている(「将来像は B に近い」「どちらかと言えば B である」)企業が多く、合計で 34 社、回答企業全体の 40%強に上る。
- ・< 将来像 > においてこれに次ぐのは、「A、B どちらとも決めがたい」との回答であり、30 社を占めている。
- ・また、<現状>と<将来像>の間で違いがある企業(表の左上から右下への対角線上以外のセル)に着目すると、将来において現状よりもBに近づく可能性があると回答した企業(縦の網掛けのセル)が34社、反対に将来において現状よりもAに近づく可能性があると回答した企業(斜めの網掛けのセル)が12社である。
- ・従って、全体的な傾向として、B の方向への変化の可能性を考えている企業の方が多いと判断される。

[13] 開発者の育成方法(複数回答)

回答企業数:78 無回答:7



- ・OJT を実施していると回答した企業数が最も多く、41 社、回答企業全体の半数以上に上る。 しかし、職種毎の教育研修や、新人を対象とした基礎技術研修など各種の教育研修を実施して いると回答している企業は、各々10 社~15 社程度であり、それほど多くはなかった。
- ・また、「特別な開発者教育は実施していない」と回答した企業も、回答企業全体の 37%、29 社に上った。
- ・これらの背景には、ゲームソフトに必要な能力が、技術的なものに限らず、アーティスティックなものを含んでおり、教育研修によって身につけさせることが難しいと考えている企業が多いためであると考えられる。そしてこうした教育の難しさに対処するため、OJT などで実際にゲームソフト開発をしながら、能力を身につけることに期待しているものと思われる。

[14] プロデューサーの役割(各項目について重要度を回答)

回答企業数:85 無回答:0

<回答結果の要約 1>

、日日和木の女が、「					
	1.	2.	3.	4.	5.
	殆ど重要で	どちらかと	重要である	非常に	最も
	はない	いえば		重要である	重要である
		重要である			
プロデューサーは、外部の優					
れた開発チームや人材に、豊富	3	11	28	24	19
な人脈を築く	(3.5)	(12.9)	(32.9)	(28.2)	(22.4)
	(5.5)	()	(===)	(===)	(==. 1)
プロデューサーは、その企画					
単独の収支・評価だけではなく、	2	8	28	33	14
将来の発展可能性を見こんだ企	(2.4)	(9.4)	(32.9)	(38.8)	(16.5)
画も採用する	((4.1)	(===)	(22.5)	(10.0)
プロデューサーは、開発者の					
適性を考慮し、開発者のやる気	5	19	33	19	9
が出るような企画を立ち上げる	(5.9)	(22.4)	(38.8)	(22.4)	(10.6)
	(0.0)	((66.6)	((10.0)
プロデューサーは、流行の					
変化にあった企画を、素早く立ち	5	15	22	27	16
上げる	(5.9)	(17.6)	(25.9)	(31.8)	(18.8)
	. ,				
プロデューサーは、開発者					
の技術蓄積や技能の向上を念	6	18	39	17	5
頭に置いて、開発を進める	(7.1)	(21.2)	(45.9)	(20)	(5.9)
プロデューサーは プロトタ					
イプの品質・市場性を早い時期	2	4	25	35	19
から頻繁にチェックし、開発チー	(2.4)	(4.7)	(29.4)	(41.2)	(22.4)
ムに改善要求を出す					

各下段数値(括弧内)は、全回答数に占めるパーセンテージを表す

<回答結果の要約 2>

	平均	分散
プロデューサーは、外部の優れた開発チームや人材	3.53	1.18
に、豊富な人脈を築く		
プロデューサーは、その企画単独の収支・評価だけで	3.58	0.91
はなく、将来の発展可能性を見こんだ企画も採用する		
プロデューサーは、開発者の適性を考慮し、開発者の	3.09	1.11
やる気が出るような企画を立ち上げる		
プロデューサーは、流行の変化にあった企画を、素早	3.40	1.34
く立ち上げる		
プロデューサーは、開発者の技術蓄積や技能の向上	2.96	0.94
を念頭に置いて、開発を進める		
プロデューサーは、プロトタイプの品質・市場性を早い	3.76	0.87
時期から頻繁にチェックし、開発チームに改善要求を出す		

平均値は、回答企業全体の傾向を表す。

平均値が高い質問(プロデューサーの役割)程、ゲーム産業においてその重要性が広く 認められていると考えられる。

分散は、回答のばらつきを表す。

分散が高い質問(プロデューサーの役割)程、企業によって、その役割が重要だと認識されている程度が異なると考えられる。

ここで、<回答結果の要約 1>で示された回答の分布を踏まえた上で、<回答結果の要約 2 >を参照して、回答の全般的な傾向を見てみることとする。

まず平均値に着目すると、、、、、、、、の順に高い結果が出ている。特に、 ~ については、平均値が 3.5 前後とかなり高く、これらの質問項目で尋ねたプロデューサーの 役割が、現在のゲーム産業で重要視されていることが伺われる。

次に分散に着目すると、 、 、 、 、 、 の順に低い数字が出ている。中でも、 ~ の質問は、分散が1以下であり、これらの役割については、企業を問わず一定の重要性が認識されているものと考えられる。

続いて、個別の質問項目について検討し、現在のゲームソフト開発におけるプロデューサーの役割がどのように認識されているかを推測してみることとする。

まず、平均値が高く、分散は低く、回答の分布も4や5など"重要度が高い"というものが比較的多いのが、 "品質・市場性の頻繁なチェック"である。

このことから、良い製品、売れる製品を責任もって作り出すという役割、いうなれば「ソフトの製品性に関わるプロデューサーの責任」は、現在のゲーム産業において、重要性が高いと 認識されている傾向があり、かつその傾向は企業によってあまり差がないと考えられる。

同様に、 "長期的な視野をもった企画の採用"も、平均値が高く、分散は低い。

従って、1回限り、1作品限りの視点ではなく、それが2作目、3作目とシリーズ化される可能性や、その企画に則って開発を進めることによってもたらされる技術蓄積なども考慮に入れて、企画の採否を決定することも、プロデューサーに広く期待されているものと考えられる。

次に、平均値は比較的高いが、同時に分散も大きい質問項目が、 "豊富な人脈作り"、 "流行に合致した企画の採用"である。すなわち、これらのプロデューサーの役割に関しては、ゲーム産業全体の傾向としてかなり重要度であると認められているものの、企業によってその重要度の認識がかなり異っているといえる。

従って、これらの役割については、企業のタイプなどと絡めた分析を行い、どのような企業 において、これらの役割が重要視される傾向があるのかを分析する必要があるように思われる。 最後に、選択肢3を中心にほぼ対象に回答が分布し、結果として平均値が低く、分散が中程度という回答結果が得られたのは、 "開発者のモチベーション向上に繋がる企画の採用"と、 "開発者の技能蓄積・技能向上に配慮した開発進行"である。

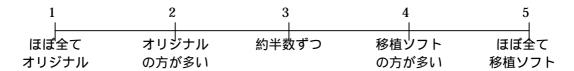
これらは何れも、開発者への配慮をプロデューサーに求めているか否かについて尋ねるものであることから、現在のゲーム産業において、開発者に目を向けて、配慮をすることは、プロデューサーの役割としてあまり重視されていないように思われる。

<appendix2> ゲーム産業におけるソフトウェア開発に関するアンケート調査・質問票

ゲーム産業におけるソフトウェア開発に関するアンケート調査

御尊名:	貴社名:	
御所属:	役 職:	
御住所:		
御電話番号:	御回答日:1999 年	月日
アンケート集計結果の速報を御希望の付の御希望の有無をお知らせ下さい。	の方に10 月頃送付させてい)ただく予定です。集計速報送
送付御希望	送付希望せず	
特に注記がある場合を除いて、御社 数字を で囲んでください。なお、 まず、御社の製品戦略についてお伺い	その他を選択した場合は括	
[1] 御社が強みとしておられる、あるい うなものでしょうか。 (以下の選択肢の中から該当するも		,るソフトの ジャンル はどのよ
	4 レースゲーム 6 ロールプレイングゲーム 8 パズルゲーム / 10 恋愛・育成シミュレー:	
[2] 御社発売のソフトの中で、オリジナム、異なるプラットフォームなどかの5段階からお選びください。	いらの移植)の比率はどのよ	• • • •

(以下、5段階での選択のときは同様にお考えください)



[3] 御社のオリジナルタイトルのうち、御社内の人材に依らず、外部の制作者あるいは制作会社が中心となって開発したソフトはどれくらいでしょうか。



次に、御社の製品開発の概要についてお伺いします。

[4] 御社の中に**開発に携わる人員**はおよそどれくらいおられますか。

1.30 人未満

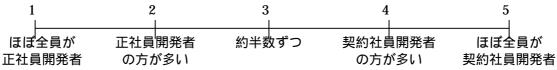
2.30人~60人

3.60人~90人

4.90人~120人

5. 120 人以上

[5] 御社では、<u>正社員開発者と契約社員開発者(アルバイトを除く)</u>の比率はどのようになっているでしょうか。

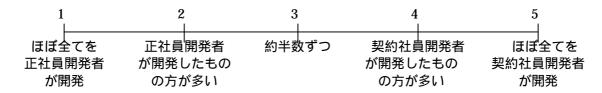


上記の1~5にあてはまらない場合

6 自社内に開発者を雇用していない

(6をお選びになった場合は、[6]をとばして[7]の質問へお進みください)

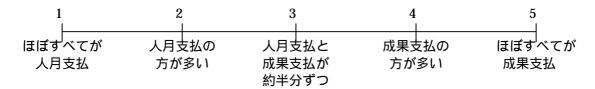
[6] 御社のオリジナルソフトのうち、**正社員開発者が中心**となって開発したタイトルの数は、どれくらいでしょうか。([3]の外部の制作者・制作会社が中心となったものは除いた比率で御回答ください)



- [7] 御社で外部の制作者・制作会社に開発業務を委託する場合、委託することが多い開発業務はどのようなものでしょうか。
 - (以下の選択肢の中から該当するものを複数選択して下さい)
 - 1 ゲーム内容の企画のみ(持ち込み企画の受け入れ)
 - 2 コーディング(アルゴリズム作成、データ作成)
 - 3 CG ムービー作成
 - 4 サウンド作成
 - 5 デバッグ、ゲームバランス調整
 - 6 ゲーム開発の全ての活動
 - 7 外部に開発は委託していない

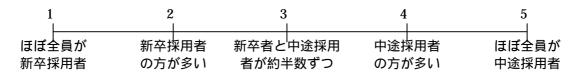
(7を選択した場合は[8]の質問を飛ばして[9]の質問にお進みください)

- [8] 外部へ開発委託を行う場合の支払い・報酬には、一般的に、
 - ・人月支払: 開発に必要とする延べ開発時間・人数に応じた支払
 - ·成果(ロイヤリティー)支払:売上本数、売上額などの販売成果に応じた支払
 - の2つの形式があるようです。御社ではどちらの支払形式が多いでしょうか。

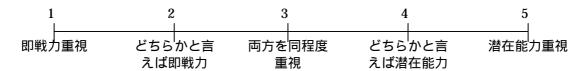


続いて開発業務を担う開発者についてお伺いします。

[9] 開発者の採用について、御社では**新卒採用と中途採用**のどちらのタイプでの採用が多いでしょうか。



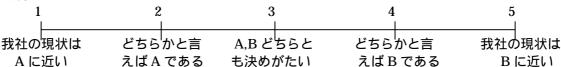
- [10] 開発者を採用する場合、どのような能力を重視していますか。
 - ・即戦力:技術知識や開発経験が豊富で、すぐに開発業務を行える。
 - ・潜在能力: 開発経験はなくとも、感性・適性が優れている。



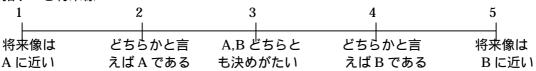
- [11] 販売成果(ソフトの売上額や売上本数、利益)に応じた開発者への成功報酬は、<u>最も多く</u> <u>もらっている人で</u>総年収の何割程度でしょうか。
 - 1 成果に応じて得られる報酬制度は実施していない
 - 2 総年収の2割未満
 - 3 総年収の2~5割
 - 4 総年収の5~10割
 - 5 総年収の10割(総年収はすべて成功報酬)

- [12] ゲーム産業では、人材の活用に関し次の A、B のような相反する考え方があるようです。 御社の現状は、どちらに近いでしょうか。また、将来的にはどちらの方向を目指しておられますか。
 - A: ゲーム作りのためには組織に蓄積したノウハウが重要である。そのため、開発者を長期間 雇用してノウハウの蓄積に努める必要がある。従って、開発者は社内に固定するよう努め る
 - B:ゲーム作りのためには、組織より個人の優れた才能が重要である。また、ゲームによって 必要とされる才能は異なっている。従って社内に人材を固定するより、必要な人材を必要 な時に開発に参加させることに努める。

<現状>



<目指すべき将来像>



[13] 御社における開発者の育成についてお伺いします。

御社では、開発者の育成にあたり、どのような教育を施しておられますか。 (以下の選択肢の中から該当するものを**複数**選択して下さい)

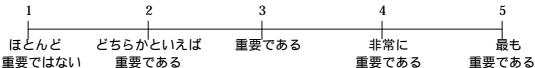
- 1 OJT (On the Job Training) 2 教育担当者を決めた OJT
- 3 プログラマーやグラフィッカーなど専門職ごとの教育研修
- 4 新人を対象とした基礎技術研修
- 5 新技術導入時など、変化に応じた教育研修
- 6 その他 (

7 特別な開発者教育は実施していない

[14] 御社のゲームソフト開発において、プロデューサーはどのような役割を果たしておられますか。下記の各々の項目についてお答えください。

)

プロデューサーは、外部の優れた開発チームや人材に、豊富な人脈を築く。

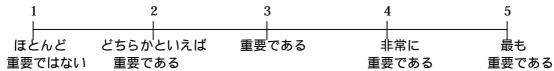


プロデューサーは、その企画単独の収支・評価だけではなく、将来の発展可能性を見こんだ 企画も採用する。



プロデューサーは、開発者の適性を考慮し、開発者のやる気が出るような企画を立ち上げる。 3 ほとんど どちらかといえば 非常に 重要である 最も 重要ではない 重要である 重要である 重要である プロデューサーは、流行の変化にあった企画を、素早く立ち上げる。 どちらかといえば 重要である 非常に 重要ではない 重要である 重要である 重要である プロデューサーは、開発者の技術蓄積や技能の向上を念頭に置いて、開発を進める。 ほとんど どちらかといえば 重要である 重要ではない 重要である 重要である 重要である

プロデューサーは、プロトタイプの品質・市場性を早い時期から頻繁にチェックし、開発チームに改善要求を出す。



ゲーム産業、ゲームソフト開発、並びに本アンケートにつき、御意見、御示唆等を御自由に御 書き寄せ下さい。

御協力ありがとうございました。