

①ビジネスプランの名称：

ARを利用した知育玩具およびサービス

②ビジネスプランの概要

ペーパークラフト等の簡単な組み立てをする玩具を販売。組み上がった玩具（乗り物や動物など）にカメラを向けると、キャラクターに応じて、ARのセリフや教育コンテンツが表示される。また、ユーザー - コンテンツ間だけでなく、ネットワークを通してユーザー - ユーザー間もインタラクションできる。キャラクターと関連性のある商品などの広告も受け付け、玩具の売上と広告の売上が収益となる。

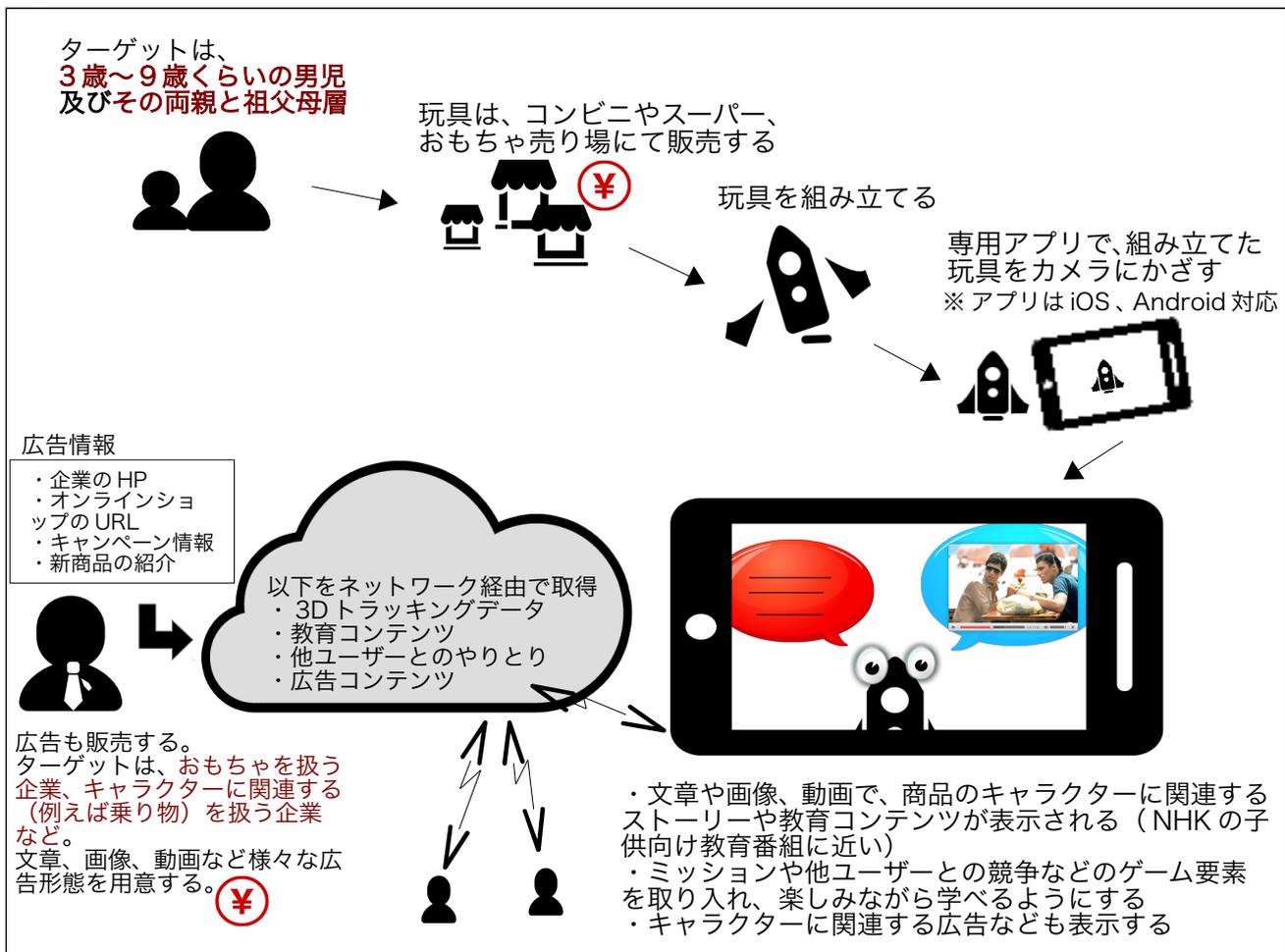
③ビジネスプランを着想した社会的背景

※このビジネスプランを着想するきっかけとなった社会的背景や問題点、ニーズなどをご記入下さい。

ニンテンドーDSなどの携帯ゲーム機器でもARが活用されるなど、ARはマジョリティー層にも認知されつつある。またスマートフォンやタブレット機器も一般的な家庭に浸透してきており、その子供は1歳の頃からそういったデバイスに触れ当たり前のものとして受け入れている。ARは、むしろ幼児に対してのほうが、（拡張された）現実そのものとして受け入れられやすいのではと考え、親子がいっしょに楽しめる幼児向けの教育コンテンツとARの組み合わせを着想した。

④ビジネスプランの内容

※顧客、ターゲットは誰か、どんな商品、サービスを提供するのか、商品、サービスの内容、どのようにして販売するのか等、図表等を活用しながら、応募ビジネスプランの内容を分かりやすくご記入下さい。



## ⑤応募ビジネスの優位性及び市場動向

※応募ビジネスの優位性は何か、競合する商品、サービスは何か、現在の市場動向や市場規模、将来性等を踏まえながらご記入下さい。

ARと教育を組み合わせた商品やサービスはまだ多くの実績はなく、今後大きく成長していく分野であると考えます。ARを表示するデバイスの性能が進歩したのと、マジョリティー層にデバイスが普及してきたため、一般ユーザを対象とした商品やサービスがどんどん増えていくためです。

国内の玩具市場規模も2007年以降5年連続で前年より伸びており、2011年度で6921億円となっている。リーマン・ショックや震災の影響で消費が冷え込む中、「玩具需要の底堅さ」が証明されていると言える。（参考：[http://www.toys.or.jp/sijyoukibo\\_data.htm](http://www.toys.or.jp/sijyoukibo_data.htm)）

他のAR×教育の事例との一番の大きな差異は、本プランは「プロダクト、ソフトウェア、サービス、ネットワーク」の全てが合わさって一つの体験を提供するところである。他の事例では教科書の内容を補足したり、美術品の横に情報を表示するなど、3Dコンテンツ（ソフトウェア）がメインであり、現実のプロダクトとARコンテンツは画面の中で別物として扱われる。

本プランはプロダクトを自分で組み立てるという過程に大きな意味をもち、所有者の愛着や誇りが増す。また、ARコンテンツは文字通りプロダクトを「拡張」する。自分が組み立てまさに命を吹き込んだプロダクトが、画面を通して生き生きと喋り出す。

男児をターゲットとした近い商品としては、ARを活用している（またはしていない）トレーディングカードゲームがある。コレクション性が高く、カードを持っていることそのものも意味を持つ。カードゲームの市場規模は2011年度で1000億円を突破し現在も伸びている。

本プランはもう少し低い年齢層が対象であり、知育玩具ということで進んで両親や祖父母層が買い与えるケースもある点で購買チャンスが多いと考える。

## ⑥オープンソースの活用

※応募ビジネスを実現させるにあたり、オープンソースをどのように活用するのか、具体的なオープンソースソフトウェアやシステムを提示しながらご記入下さい。

サーバサイド構築にNode.jsを利用する。

ノンブロッキングとシングルスレッドが特徴のNode.jsは、最小限のサーバリソースで多くの接続をハンドリングすることに長けている。

よって本プランでは、ARコンテンツなどのデータのリクエスト処理や、ユーザー間のやりとりをリアルタイムに送受信するなど、多くのI/Oを効率良くさばくためにNode.jsを利用する。

## ⑦応募ビジネスにおける課題、リスクと回避方法

※応募ビジネスを実施する上での課題は何か、抱えているリスクとその回避をどのように想定しているかご記入下さい。

玩具の制作についてはノウハウを全く持っていないため、コストや制作期間が未知数。そのようなノウハウをもっている企業などとの接続が必要となる。

また、3Dコンテンツの制作スキルをもった人材や、教育コンテンツの知識をもった人材または機関との接続が必要となる。

### 3. 売上・収益計画 (※学生部門の応募者については任意とします。)

#### ①必要資金

※プランを実行する上でどのくらいの資金が必要か、調達方法も含めたその根拠についてご記入下さい。

金額： <u>2,900,000円</u>	根拠：	<p>まずは小さく始めて、プロトタイプ作成と検証を繰り返す上で必要な費用。(共同開発や出資いただける企業様を探すだけでなく、助成金や補助金も含めて検討中)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 開発環境 (AR 開発用 SDK、AR トラッキングデータ作成ツール、テスト用実機)</li> <li>※サーバはクラウドサービスの無料枠を利用</li> <li>• 開発工数 (アプリ/サーバあわせて3人月)</li> </ul>
--------------------------	-----	---

#### ②売上・利益計画 (円)

	1年後	2年後	3年後	
売上高 ①	35,000,000	50,000,000	65,000,000	
売上原価 (仕入れ等) ②	5,000,000	10,000,000	15,000,000	
必要経費計 ③	27,760,000	35,600,000	44,240,000	
(内訳)	一人件費	25,920,000	34,560,000	43,200,000
	賃料、光熱費	840,000	840,000	840,000
	設備費	1,000,000	200,000	200,000
	—			
	—			
差引利益 ③ (=①-②-③)	2,240,000	4,400,000	5,760,000	

#### 4. 将来イメージ

※実際にこのビジネスプランを遂行した場合に、将来はどのようになっているか。5年後の事業イメージ、売上規模、従業員規模、進出地域、発展可能性等について、ご記入下さい。

ユーザが増えると、サポート要員の増強が必要となる。また、ユーザが増え一定数の広告へのリーチが確保できれば、ある時点から広告の売上がメインの収益となる。ご当地のゆるキャラとタイアップした商品を制作し、地域のイベント情報などを配信するなど、限定商品+広告のパターンの可能性もある。その場合、企業だけでなく全国の自治体なども顧客のターゲットとなる。Windows Phone 等の他 OS への展開も考えられ、その場合、開発要員の増強も必要となる。

また、同じ技術を用いて、保育園などへの広告無しのオーダーメイド教育ソリューションとしての展開も可能である。

#### 【アンケート】

このビジネスプランコンテスト開催を何で知りましたか? ※複数回答可

④ 関係者からの応募案内