



myStar

チーム名 : LaughFun

エントリー番号 : 4-1

夜になると空一面に浮かび上がる星。そんな星を『捕まえてみたい』、『触ってみたい』と思った事がある人は大勢いるのではないだろうか。しかし、実際に星に触れることや、星を捕まえることは不可能なことである。本チームが提案するMyStarは、専用の網を用いて擬似的に星を捕まえ、星について学ぶ事ができるソフトウェアである。夜空に向かって網を振り、星を捕まえ、捕まえた星をMyStarのさまざまな機能を用いることにより、体を動かしながら、楽しく星について知る事ができる。また、捕まえた星で自分だけの星空を作り、理想の夜空を演出することも…。

背景

私たちの身の回りには、星を題材として利用しているものが数多くある。例えば、星座を使った星占いや、星座や星にまつわる神話などを題材にした小説や漫画、他にも、パズルやパソコンの壁紙など視覚的に楽しむためにも用いられている。このように星について見たり、聞いたりしているのだが、実際の夜空を見ても、どれが何という星座で、いつ、どの方角に現れるのかなど、星について詳しく知っている人はあまりいない。また、小学校や中学校では理科に対する興味・関心の低下により、“理科離れ”が起こり、結果として知識レベルの低下が引き起こされている。更に、大都市付近では街の明かりが強すぎて、星に興味があっても日常的に星を見ることが出来ない。このように、星は私たちの身近にありながら、星について知るための機会は少ない。そこで、私たちはMyStarにより、虫を捕まえるように星を捕まえることで、楽しみながら、星を身近に感じさせ、星を知る機会を提供しようと考えた。

目的

現在、JAXAのはやぶサの活躍などにより、星や宇宙への興味・関心が強くなっている。しかし、星について知るための機会は確実に減少してきている。そこで、ただ教科書を開いて星を学ぶのではなく、虫を捕まえるように星を捕まえることで、より楽しく星について学べるのではないかと考えた。また、体を動かすことの楽しさと同時に、“出来ないことが出来る”ことで、喜び、感動、達成感などを感じることが出来る。捕まえた星がどんどん増えてくることが、友達と新しい星座を考えることで、より楽しく継続的に星について学べるのではないかと考えた。

「笑わせて、考えさせる」

人々が笑顔になるのは、面白いものを見たときや好きなことをしているときなど、喜び、楽しさ、幸せを感じた時である。特に、“出来ないことが出来る”ようになった時に得られる達成感は、喜びや楽しさをより強く感じられると考えた。MyStarでは、通常では捕まえることのできない星を擬似的に捕まえることで、喜びや達成感を与えることができる。また、捕まえた星や自分で作ったオリジナルの星を使い、自分だけの星空を作ること、“自分だけの”という特別感からも喜びにつながると考えた。

次に”考える”ということは、学習の中で重要な部分であると考えた。MyStarでは、天文分野について学ぶことができる。また、捕まえた星を用いて、自分だけのオリジナルの星座を作ったり、新しく星座や星の名前を考えたりすることで、思考をめぐらせる事ができる。

考えて作ったものを友達に見せて、共感を得たときには笑顔になり、同じ星を捕まえたいと考え、友達と一緒に星を捕まえに行くきっかけができ、より笑顔につながる。さらに、同じ場所で捕まえた星でも、友達と違うものができたときには、相手の意図や発想に対して思考をめぐらせる。結果、自分の作ったものにもここは反映しようと考え、より良いものができたときには、また笑顔になり....とSmile&Thinkの連鎖が生まれてくる。

★ システム



★ 機能

本ソフトウェアは以下の機能をもつ。



1) 星ずかん

星ずかんでは、捕まえた星や星座について詳しく知ることができたり、星をつなげてオリジナルの星座が作ることができる。

星ずかんの画面上部には、網を振って捕まえることができた星座画像が表示される。星座画像を選択すると、その星座の詳細情報(名前の由来、地球からの距離など)を知ることができる。初期状態では星ずかんには星の名前などの基本情報しか載っておらず、星を捕まえることでその星の詳細情報が追加され、星ずかんが完成していく。画面下部には星網を振って認識した星の周辺画像が表示される。周辺画像を選択すると、オリジナルの星座を作成する画面に変わる。

まだ捕まえていない星は、星ずかん内の交換ボタンで他の人と交換することが出来る。



2) 星ちず

自分の今いる位置にある星空の情報を表示し、月明かりや町の明かり、雲などが邪魔で、きれいに星が見えない場合の手助けをしてくれる。また、特定の場所でしか見ることができない星もあるため、世界中の星空を表示させることも可能である。

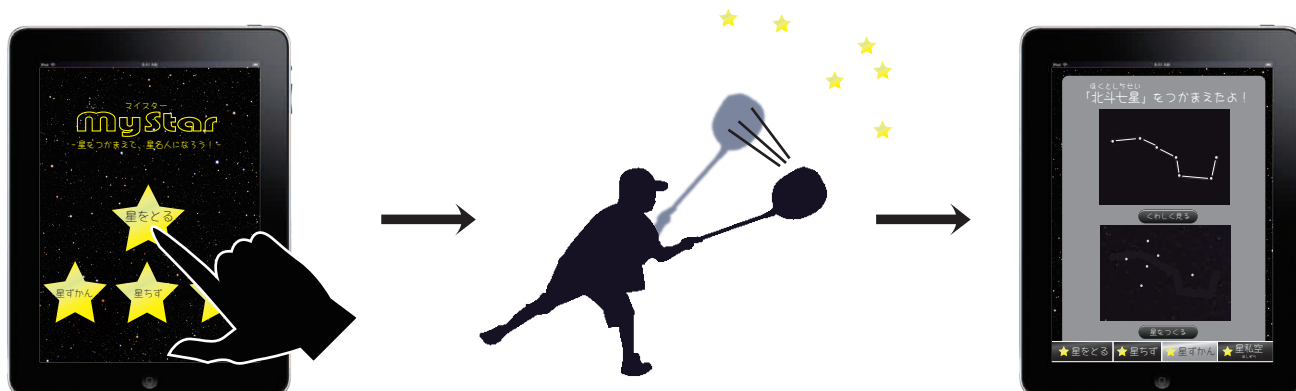
3) 星私空 (ほしぞら)

星ずかんに登録された星を使って、自分だけの星空を作ることができる。星は元々ある星座や、MyStar を利用して作られた星座を使い、半球状の夜空に自由に配置することができる。また、自分の星私空に名前をつけて SNS サイト (後述) で公開することができる。

利用の流れ

★ 星を捕まえる

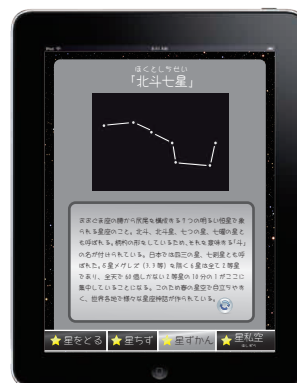
1. 網を振る
2. 網が星を認識し、その星の情報をタブレット端末に転送する
3. 転送された2枚の図(捕まえた星座や星の拡大図と認識した範囲の全体図)が表示される。



★ 星を学ぶ

1. 星ずかんを利用する。①図鑑には既存の星や星座をリスト化したページと②自分が作った星や星座がリスト化されているページの2種類が存在している。
2. ①の場合、自分が捕まえていれば、詳細な情報が記載され学ぶことができる。捕まえていない星ならば、名前と見える方角、地域、時間等の情報のみ知ることができる。
3. ②の場合は自分が星や星座を作れば作るほど、ページが増えていく。また、詳細な情報を編集することが可能である。

北斗七星ってどんな星かな？



★ 星を見る

1. 星ちずを利用する。
2. 星ちずを使うことで自分の周りの空に何の星や星座が見えているか知ることができる。

今どんな星が見えるの？



検索

★ 星を作る

1. 星ずかんを利用する
2. 星を捕まえた時に表示される周辺画像から、その画像に映っている星をつなげて、新しい星座を作ったり、ある一つの星に名前を付けたりできる。また、これらには、通常の図鑑同様の詳細情報を書き込むことも可能である。

この星とこの星をつなげたら
鉛筆の形に見えるなあ・・・



★ 星を飾る

1. 星私空を利用する。
2. 星ずかんから自分の捕まえた星や、作った星を参照して半球状の夜空に自分だけの星空をつくる。

★ 星を交換する

SNSサイト「MyStar」

自分や他人が作成した星私空の投稿・閲覧ができるサイトである。また、他人が作った星私空で欲しい星座があれば交換ボタンを押し、その人の条件を満たしていると交換することができる。また、星交換所があり、そこには自分が欲しい星座や星を登録しておくことが可能である。

1. 星ずかんまたは、SNSサイトの交換ボタンを利用する。
2. 交換ボタンを押すと、星交換所へ移動する。
- 3-1. 星ずかんの場合、その星を持つすべての人とその人が欲しい星座や星が表示される。
- 3-2. SNSサイトの場合、その人が欲しい星座や星が表示される。
4. 交換条件を満たすことにより、交換が成立する。



ビジネスモデル



(株)MyStar は網とタブレット端末をセットとして、学校や科学館、プラネタリウムなどの機関に提供する。(株)MyStar は販売、もしくはリースという形で提供し、利益を得る。また、科学館やプラネタリウムでは、MyStar を利用するイベントを開くことにより参加者から参加費を得ることで利益となる。