

# 全天球画像を用いた 韓国語学習教材の開発

---

瀬戸崎研究室 38121044 末成美奈

# 研究背景（日本人韓国語学習者の増加）

- ・ 文部科学省（2021）

2021年に韓国・朝鮮語の科目を開設している高等学校等の数は 335校  
1999年度から2005年度に急激に増加、その後約10年間その数を維持

- ・ 韓国政府が実施する韓国能力試験（TOPIK）の年間受験数

2023年の日本国内の受験者は41,059人

1997年からの25年間で約26倍の受験者数となっている

**日本人韓国語学習者が増加している**

# 研究背景（日本人韓国語学習者の増加理由）

- ・ 全国の大学に言語学習者アンケート調査を実施（長谷川ら 2014）  
→ 韓国語を履修する学生は、**K-POP**や**韓国ドラマへの興味**など、韓国語の学びやすさが学習動機に影響している
- ・ SNSアンケートを通じて日本人韓国語学習者の実態を調査（稲川 2019）  
→ 韓国語学習者の約60%が独学で学び、学習開始のきっかけは**77%がK-POP**や**韓流ドラマ**である

日本人韓国語学習者が増加している理由  
2000年代以降の**韓流ブームの影響**

# 研究背景（全天球画像を用いた外国語学習）

全天球ドーム映像を使用した外国語学習（中国語）において、学習者の没入感（フロ一体験）や学習意欲への影響を平面映像と比較（大井田ら 2018）

- ・ 全天球画像は平面映像よりも**外国語学習の動機づけを強化**すること
  - ・ 全天球画像の活用は、言語習得だけでなく**異文化理解にも貢献**すること
  - ・ 全天球画像・動画は、視覚・聴覚・空間認識を活用できるため**臨場感がある**こと
- 現地で撮影した教材を用いた比較実験の実施を今後の課題として挙げている。**

**全天球動画・画像を用いた外国語学習が効果的**

# 研究背景（HMDを用いた外国語学習）

- ・ HMDを使用し、仮想現実（VR）空間を活用した対話型スペイン語学習システムの開発とその効果を検証（齋藤ら 2021）
- ・ 85%の学習者が「学習が楽しくなった」と回答し、満足度が得られた
  - ・ **仮想空間（VR）による没入感**がある
  - ・ HMDを使うことでゲーム感覚で学べるため継続的な学習への**モチベーションが維持**され学習意欲が向上する

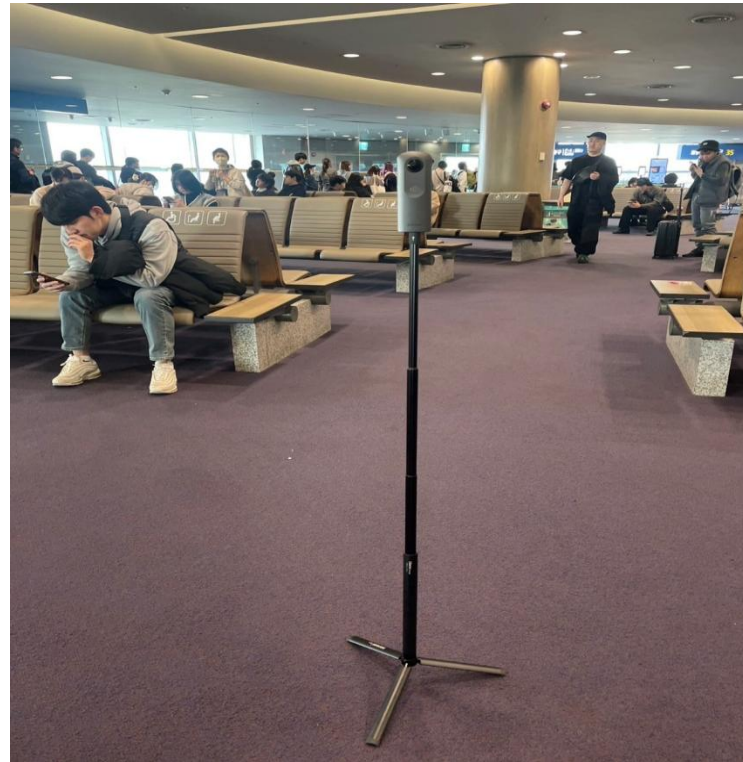
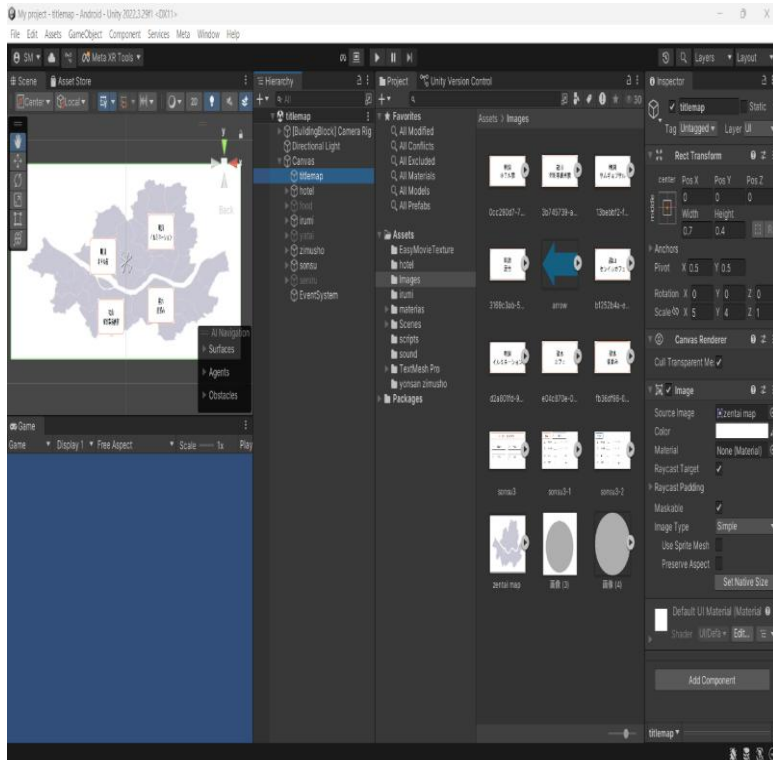
**目的**： **現地の街並みや韓国のトレンドを撮影した全天球画像と、VRを用いた学習教材の、若者の韓国語学習方法としての有用性や改善点を明らかにする**

# 開発に使用したもの

ゲーム開発プラットフォーム (Unity)

THETA V

HMD (Meta Quest )





# 撮影

・ 11/30~12/2

現地（ソウル市内）で撮影

**明洞**：観光客が多い中心地

**聖水**：韓国のトレンドがそろって  
若者が多くいる

**龍山**：オフィス街

K-POPの事務所が多く集ま  
っている



# 音声

BGM：現地（ソウル市内）で撮影

**明洞**：iPhoneのボイスメッセージで収録。観光客に向けたK-POPの音楽が大音量で聞こえる。

**聖水**：iPhoneのボイスメッセージで収録。人通りが多く、すれ違う人の話し声が主に聞こえる

**龍山**：iPhoneのボイスメッセージで収録。車の音が多い。

拡張を変え、Unityで使用した。





明洞  
イルミネーション

明洞  
ホテル前

聖水  
街並み

龍山  
HYBE事務所前

# 評価方法

**対象** 第二外国語が韓国語であった大学生  
独学で韓国語を勉強している大学生

**方法** 実際に学習教材を体験してもらい  
アンケートで評価

## アンケート内容

4件法によるアンケート：23問

→肯定回答と否定回答に分け直接確率計算

→一要因参加者内比較による分散分析

自由記述[本教材の改善点, 感想]

→カテゴリ分類・集計



選択肢を選ぶ様子

# 直接確率計算による結果

質問	肯定		否定		結果 (両側検定)
	とてもそう思う	ややそう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない	
本学習教材を体験してみて					
1.実際に韓国に行ったように感じた	14	2	0	0	**
2.韓国語をもっと学びたい	14	0	2	0	**
3.楽しく韓国語を学べた	15	0	1	0	**
4.韓国語学習教材として有効だ	14	2	0	0	**
操作性について					
5.バーチャル環境内は移動しやすかった	8	7	1	0	**
6.移動時に操作する矢印の位置は適切だった	7	4	5	0	n.s.
7.問題画面の位置は適切だった	14	2	0	0	*
8.解説画面の位置は適切だった	11	4	1	0	*

- 体験者らの韓国語に関する興味を喚起する
- 韓国語学習に対する学習者の学習意欲と関心を高める
- 操作性：有意差なし→改善する必要があると考えられる

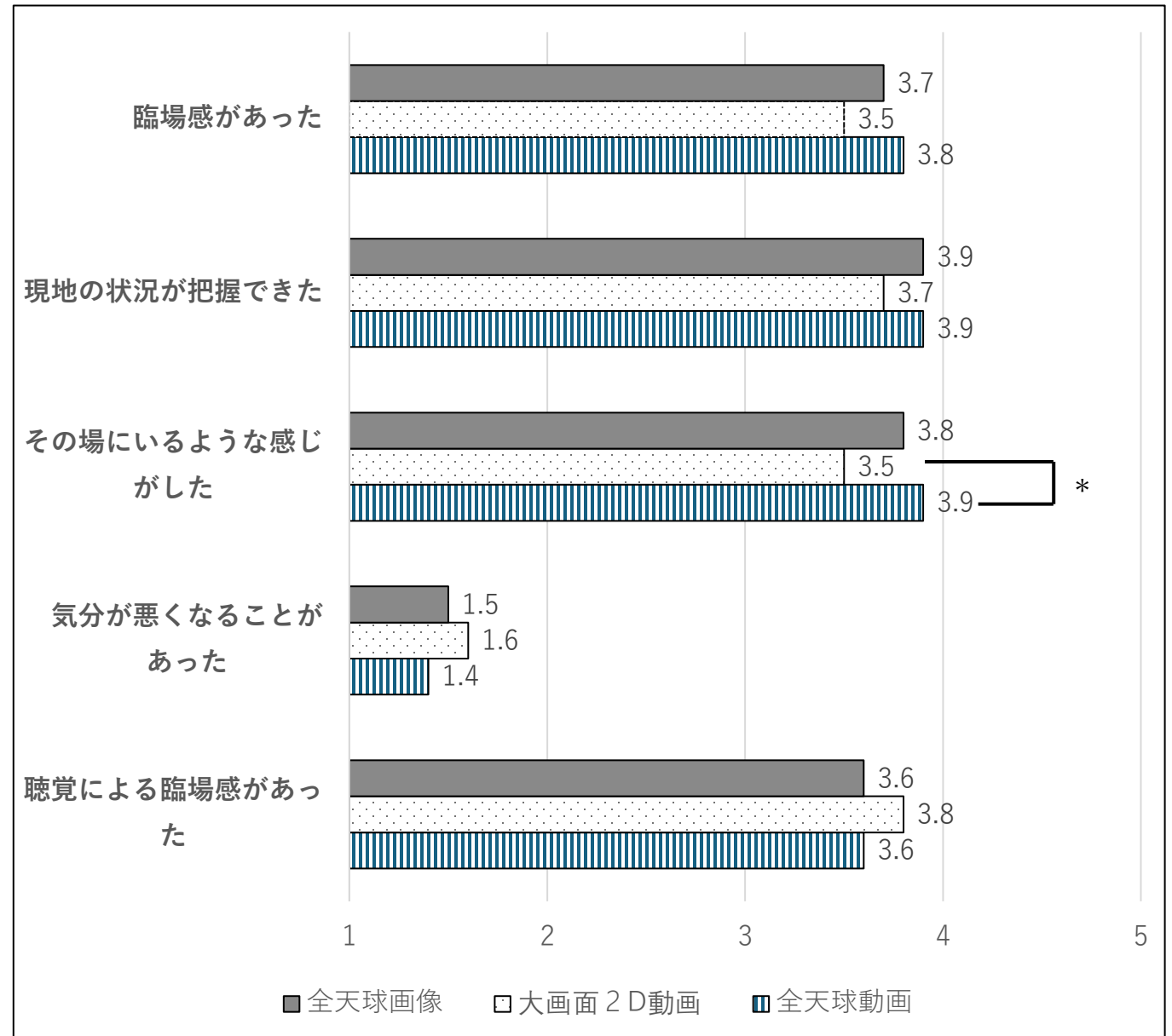
# 直接確率計算による結果

質問	肯定		否定		結果 (両側検定)
	とてもそう思う	ややそう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない	
<b>本学習教材を体験してみた</b>					
1.実際に韓国に行ったように感じた	14	2	0	0	**
2.韓国語をもっと学びたい	14	0	2	0	**
3.楽しく韓国語を学べた	15	0	1	0	**
4.韓国語学習教材として有効だ	14	2	0	0	**
<b>操作性について</b>					
5.バーチャル環境内は移動しやすかった	8	7	1	0	**
6.移動時に操作する矢印の位置は適切だった	7	4	5	0	n.s.
7.問題画面の位置は適切だった	14	2	0	0	*
8.解説画面の位置は適切だった	11	4	1	0	*

- 体験者らの韓国語に関する興味を喚起する
- 韓国語学習に対する学習者の学習意欲と関心を高める
- **操作性：有意差なし→改善する必要があると考えられる**

## 一要因参加者内比較による分散分析の結果

- ・「その場にいるような感じがした」の項目で有意差あり。
- ・全天球動画は大画面2D動画よりも、現地の状況をより詳細に把握でき、**実際に韓国へ行った感覚がある**



# 自由記述の改善点について

カテゴリ	件数	このアプリの改善点や追加してほしい機能があれば教えてください
インタフェース	4	キューブ見失った。
		矢印の位置が低かった。
VR酔い	2	2D動画のときその場で歩いたら気持ち悪さがなくなった気がした。
音声の追加	2	問題が音声でも欲しかった。
		発音とか知れたらもっと臨場感出そう
現実の再現	2	実際に歩けたりしたらもっとリアルだと思う。
動画撮影	1	手振れを改善出来たらもっと良いと思った。

## ・インタフェース

「矢印」や「キューブ」などインタフェースの位置を調整する

## ・機能の追加

音声の追加を検討

## ・VR酔い・動画撮影

動画の撮影時に手振れ補正をするなど。

# 自由記述の改善点について

カテゴリ	件数	このアプリの改善点や追加してほしい機能があれば教えてください
インタフェース	4	キューブ見失った。
		矢印の位置が低かった。
VR酔い	2	2D動画のときその場で歩いたら気持ち悪さがなくなった気がした。
音声の追加	2	問題が音声でも欲しかった。
		発音とか知れたらもっと臨場感出そう
現実の再現	2	実際に歩けたりしたらもっとリアルだと思う。
動画撮影	1	手振れを改善出来たらもっと良いと思った。

## ・インタフェース

「矢印」や「キューブ」などインタフェースの位置を調整する

## ・機能の追加

音声の追加を検討

## ・VR酔い・動画撮影

動画の撮影時に手振れ補正をするなど。



# 自由記述の改善点について

カテゴリ	件数	このアプリの改善点や追加してほしい機能があれば教えてください
インタフェース	4	キューブ見失った。
		矢印の位置が低かった。
VR酔い	2	2D動画のときその場で歩いたら気持ち悪さがなくなった気がした。
音声の追加	2	問題が音声でも欲しかった。
		発音とか知れたらもっと臨場感出そう
現実の再現	2	実際に歩けたりしたらもっとリアルだと思う。
動画撮影	1	手振れを改善出来たらもっと良いと思った。

## ・インタフェース

「矢印」や「キューブ」などインタフェースの位置を調整する

## ・機能の追加

音声の追加を検討

## ・VR酔い・動画撮影

動画の撮影時に手振れ補正をするなど。

# 自由記述の感想について

カテゴリ	件数	このアプリを使用した感想を書いてください
楽しさ	4	韓国に行った気になれて普通に楽しかった。
		楽しみながら学習ができ、プチ旅行をした気分になれた。
臨場感	4	とても臨場感があり、実際に韓国に行ったように感じました。
		臨場感があって、韓国語を学ぶモチベーションが上がった。
VRの効果	3	VRに入った瞬間の感動がすごかったです。
有用性	3	この仕組みを利用して教育にもつなげられそうで素晴らしいアイデアだと思いました。
		初心者でも楽しく学べそう。
		実際に韓国に行った事がない人に向けて有効だと考えた。

## ・ 現地の画像

現地に行った感覚になり、その中で学ぶことが楽しさにつながる。

## ・ 臨場感

全天球シーン学習者の意欲を向上できる。

# 自由記述の感想について

カテゴリ	件数	このアプリを使用した感想を書いてください
楽しさ	4	韓国に行った気になれて普通に楽しかった。
		楽しみながら学習ができ、プチ旅行をした気分になれた。
臨場感	4	とても臨場感があり、実際に韓国に行ったように感じました。
		臨場感があって、韓国語を学ぶモチベーションが上がった。
VRの効果	3	VRに入った瞬間の感動がすごかったです。
有用性	3	この仕組みを利用して教育にもつなげられそうで素晴らしいアイデアだと思いました。
		初心者でも楽しく学べそう。
		実際に韓国に行った事がない人に向けて有効だと考えた。

## ・ 現地の画像

現地に行った感覚になり、その中で学ぶことが楽しさにつながる。

## ・ 臨場感

全天球シーン学習者の意欲を向上できる。

# まとめ

**目的**： 現地の画像や韓国のトレンドを撮影した全天球画像を、韓国語学習教材の有用性の検討

**結果・考察**： 現地の全天球画像やVRを使用した言語学習は韓国語学習のモチベーション向上につながる

**展望**： シーン移動時に使用するインタフェースの改善や、問題文を音声にするなどの新たな機能の追加を行い、質を高めていく。