

修平科技大學
應用日語系

台灣人 JFL 學習者における
日本語単語の調査
— 視覚呈示と聴覚呈示の比較 —

指導老師：邱俞瑗 老師

姓名：楊宇翰 學號：BX104016
姓名：史習樸 學號：BX104061
姓名：陳思妤 學號：BX104064
姓名：陳嘉妤 學號：BX104099
姓名：涂祺閔 學號：BX104116

中華民國 108 年 01 月 10 日

要 約

本專題是以日語為外國語的台灣人學習者為對象，探討日語單字在（1）視覺呈現與聽覺呈現時，單字認知是否有差異？（2）漢字與假名單字的認知是否有差異？結果發現，（1）單字在聽覺呈現時，其認知較視覺呈現時差。（2）假名的單字認知比漢字單字認知佳。由此可知，台灣人日語學習者在學習日語時，除了得多加強日語聽力外，也得加強漢字的聽力。

要 旨

本研究は、外国語としての日本語を学習している台湾人日本語学習者を対象に、(1) 視覚呈示と聴覚呈示の呈示様式の違いにより、単語の認知に差があるか否か、(2) 漢字熟語とかな単語の表記形態の違いにより、単語の認知に差があるか否かを明らかにした。その結果、聴覚呈示より視覚呈示の方が、また、漢字熟語よりかな単語の方が、成績が良いことが分かった。このことから、台湾人日本語学習者が日本語を学習する際に、聴覚のインプットおよび漢字熟語の聞き取りにもっと力を入れるべきだと考えられる。

目 錄

第一章 問題と目的	1
第二章 実 験	4
第1節 目 的	5
第2節 方 法	5
2-1 実験計画	5
2-2 被験者	5
2-3 材 料	5
2-3-1 単 語	5
2-3-2 回答冊子	6
2-3-4 調査用紙	6
2-4 装 置	6
2-5 手続き	6
第三章 結 果	8
第1節 採点方法	9
第2節 結 果	9
第四章 考 察	12
第1節 結 論	13
第2節 今後課題	13
引用文献	15
資料1	16
資料2	20
資料3	21
資料4	22

第一章 問題と目的

日本語の運用において、台湾人日本語学習者にとって、「書く」技能と「読む」技能はそれほど難しくないが、「聞く」技能と「話す」技能が困難に感じる。特に、日本語を外国語 (Japanese as a foreign language) として学習している台湾人日本語学習者 (以下、台湾人 JFL 学習者とする) にとって、「聞く」技能が極めて困難である。

邱 (2003) は、中国語を母語とする日本語学習者は、目で見て分かる日本語単語であっても、それを聞く場合は分からないことがあると示している。このことから、中国語を母語とする日本語学習者は、日本語単語の聴覚呈示は視覚呈示より認知が困難であると考えられる。

また、小森 (2005) は、台湾人日本語学習者と中国人日本語学習者にとって、聴覚呈示される漢字熟語は、音韻表象から意味表象へのアクセスが困難であることを示した。このことより、台湾人日本語学習者でも、中国人日本語学習者でも、聴覚呈示される漢字熟語は認知するのに困難であると思われる。

River (1971) は聴解の過程を「感覚 (sensing)」、「同定 (identification)」と「復唱と再符号化 (rehearsal and recoding)」の 3 段階に分けた (Figure1 を参照のこと)。そして、入力された音声の意味を理解するためには、語認知の過程、すなわち、感覚から同定への移行がうまく行なわれなければならないとしている。母語の場合は、言語処理の自動性が高いので、感覚から同定への移行が比較的容易に行なわれるが、第二言語 (Second Language; 以下 L2 とする) の場合は、言語処理の自動性が低いので、この移行がうまく行なわれな可能性もある。そして、このことが聴解を困難にする原因の 1 つだと考えられる。

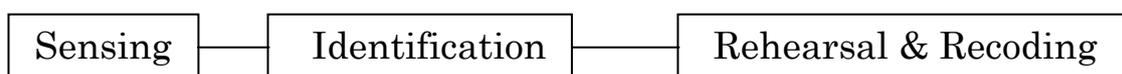


Figure1. Rivers (1971) のリスニング過程
(伊東, 1990 より引用)

しかしながら、CALL (Computer Assisted Language Learning) 教材の開発や e-ランニング教材の導入が盛んになってきている今日、学習者は授業外、パソコンやスマートフォンを使って、いつでもどこでも言語学習をすることができるようになってきた。そのため、今までのように L2 の環境にいないので、「聞く」技能の訓練ができず、聴解が困難であるような

状況と異なった。このことから、学習者は「聞く」技能の訓練ができるようになるので、「聞く」ことがそれほど困難ではないと考えられる。

よって、本研究では、台湾人 JFL 学習者を対象に、「聞く」ことが困難であるか否かを検証することを目的とする。また、日本語では、漢字で表記される単語以外にも、かなで表記される単語（ひらがな単語、カタカナ単語）¹がある。日本語学習者は漢字表記語だけでなく、これらの単語も学習するので、本研究では、かなで表記される単語との比較を通して漢字表記語の聴覚的認知を調べる必要があると考えられる。

以下の2点は本研究の目的である：

- (1) 視覚呈示と聴覚呈示の呈示条件の違いにより、単語の認知に差があるか否か
- (2) 漢字熟語とかな単語の表記形態の違いにより、単語の認知に差異があるか否か

¹ 本研究で扱うかな単語とは、ひらがな、カタカナを主な表記形態として使用する単語をいう。例えば、「おかず」、「きっかけ」、「アパート」、「タオル」などである。一部の語認知研究で採用されているような、一般的には漢字で表記される漢字熟語をひらがな、またはカタカナで書くような単語（例えば、「学校」を「がっこう」、「ガッコウ」で表わす単語）ではない。本実験で用いるひらがな単語とカタカナ単語の分類認定は『日本語能力試験出題基準 改訂版』、『みんなの日本語』、『初級日本語 げんき』等、日本語教育機関で使用される主要テキスト10冊を基準にして行なった。

第二章 实 験

第1節 目的

本実験では、台湾人 JFL 学習者の単語認知に関して、視覚呈示と聴覚呈示による呈示様式の違い、また漢字熟語とかな単語の表記形態の違いにより、その差がある否かを明らかにすることである。

第2節 方法

2-1 実験計画

2×2 の 2 要因配置を用いた。第 1 の要因は単語を表記した場合の形態（以下、これを表記形態とする）で、漢字熟語とかな単語の 2 水準であった。第 2 の要因は単語の呈示条件で、視覚呈示と聴覚呈示の 2 水準であった。第 1 の要因と第 2 の要因はともに被験者内要因であった。

2-2 被験者

台湾人 JFL 学習者 21 名であった（女性 11 名、男性 10 名）。全員、日本に滞在した経験がなかった。

2-3 材料

2-3-1 単語

漢字熟語とかな単語は、『日本語能力試験出題基準 改訂版』（国際交流基金, 2002）の単語リストから 2 級以下の単語 44 語（漢字熟語 22 語、かな単語 22 語）を選出した。なお、聴覚呈示条件で意味の理解に混乱が生じないように、単語を選定する際は同音異義語を除外した。

材料を選定する際は、表記形態では、単語の頻度、モーラ数といった属性が考慮された。日本語単語の出現頻度は『NTT データベースシリーズ 日本語の語彙特性 頻度』（天野・近藤, 2002）に準拠した。各属性について、漢字熟語とかな単語との間で、 t 検定を行なった結果、頻度およびモーラ数のいずれにおいても有意差は見られなかった（頻度では $t(21)=-0.026$ 、モーラ数では $t(21)=1.58$ ）。この結果から、漢字熟語とかな

単語の間の単語の属性に差はないことが保証された。

視覚呈示条件では、各単語は POWER POINT に 1 ページに 1 単語の呈示で作成し、パソコンで単語の呈示が行なわれた。

聴覚呈示条件では、各単語を録音した CD で単語の呈示が行なわれた。音声の録音は成人の日本語母語話者（女性）によるものであった。アクセントは、『NHK 日本語発音アクセント辞典』（日本放送協会, 1985）に基づいた。単語の呈示順序は視覚呈示条件と異なった。音声を録音する際には、自然な速度ではっきりと音読するように依頼した。

2-3-2 回答冊子

視覚呈示条件および聴覚呈示条件の回答冊子は、ともに 1 ページにつき 13 個の回答を書く空欄が印刷された。回答冊子はともに A4 縦型用紙 4 枚から構成されていた（資料 1 を参照のこと）。

2-3-3 調査用紙

実験後に用いる、被験者に未知単語の有無や学習歴などを回答させるための調査用紙は A4 縦型用紙 1 枚に印刷された（資料 2 を参照のこと）。

2-4 装置

デスクトップパソコンおよびヘッドフォンを用いた。

2-5 手続き

実験はコンピューター教室で小集団形式で 2 回行なわれた。

全ての被験者はランダムに「視覚呈示条件先」と「聴覚呈示条件先」のグループに振り分けられた。1 か月後に視覚呈示条件先の被験者は聴覚呈示条件の実験に、聴覚呈示条件先の被験者は視覚呈示条件の実験に参加した。Figure2 に実験の流れを示す。

A. 聴覚呈示条件先のグループ：



B. 視覚呈示条件先のグループ：



Figure2. 実験の流れ

視覚呈示条件および聴覚呈示条件の被験者は、視覚的、または聴覚的に呈示される漢字熟語、かな単語を1単語ずつ中国語に翻訳して解答用紙に記入するように求められた。

視覚呈示条件では、単語が視覚的に呈示される以外は、聴覚呈示条件と同様であった。視覚呈示条件と聴覚呈示条件の回答時間に制限を設けており、各単語が呈示されてから15秒後に、次の単語に移った。視覚呈示条件の単語の呈示順序は、聴覚呈示条件の単語の呈示順序と異なり、休憩時間を挟まずに44単語が呈示された（実験に使われた具体的な教示文は、資料3、資料4を参照のこと）。

1か月後に同様の手続きで実験を行なった。2回目の実験終了後に、被験者の言語学習の背景、および未知単語の有無を調べるために、筆記回答式の調査が行なわれた。

第三章 結 果

第1節 採点方法

日本語単語の中国語訳の採点にあたっては、辞書に記載されているすべての翻訳語を正答とした。以下、具体的な採点基準を示す。

辞書に記載されている翻訳語と、被験者が訳した日本語単語の中国語訳とが全く同じ場合は、これを正答とした。さらに、辞書に記載の翻訳語と一致していない場合でも、その単語の概念を表わすものは正答とした。空白の回答と誤訳は、すべて誤答とした。以下に具体的な例を示す。

(回答例)

日本語：おしゃべり

辞書に記載されている中国語訳：長舌；喋喋不休

被験者の訳語 1	：長舌	正答
被験者の訳語 2	：大嘴巴（おしゃべり）	正答
被験者の訳語 3	：聊天（雑談）	誤答

第2節 結果

各被験者の無答・誤答を除き、正答を対象データとした。

Figure3 に、各条件における正答率を示す。2（表記形態：漢字熟語・かな単語）×2（呈示条件：視覚呈示・聴覚呈示）の2要因分散分析を行なった結果、表記形態の主効果（ $F(1,20)=56.56$, $p<.001$ ）、および呈示条件の主効果（ $F(1,20)=27.81$, $p<.001$ ）が有意であった。漢字熟語の正答率がかな単語の正答率よりも低いこと、聴覚呈示条件の正答率が視覚呈示条件の正答率よりも低いことが明らかになった。

また、表記形態×呈示条件の1次交互作用において、有意差がみられたので（ $F(1,20)=22.48$, $p<.001$ ）、単純主効果の検定を行なった。その結果、漢字熟語において、視覚呈示条件の方が、聴覚呈示条件より、正答率が高く、また、聴覚呈示条件において、かな単語の方が、漢字熟語より、正答率が高いこと、視覚呈示条件において、かな単語の方が、漢字熟語より、正答率が高い傾向がみられた。

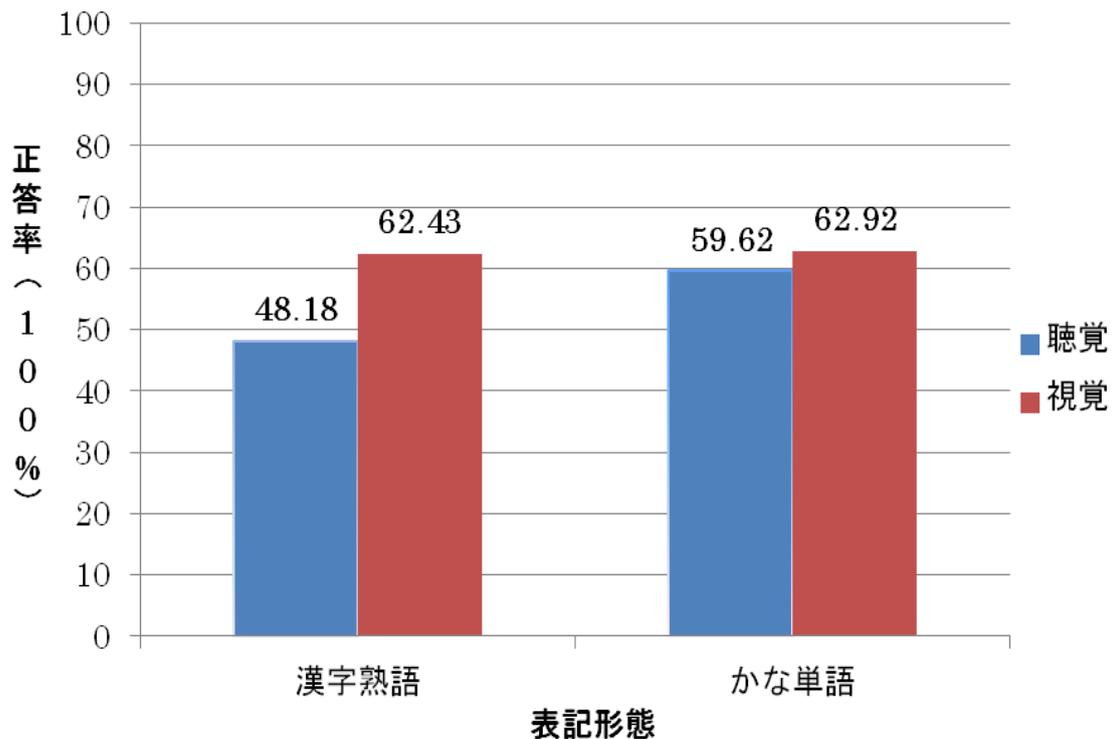


Figure3. 各条件における正答率

また、誤答率について、正答率と同様に2要因分散分析を行なった。その結果、表記形態の主効果 ($F(1,20)=59.31, p<.001$)、呈示条件の主効果 ($F(1,20)=20.42, p<.001$)、および表記形態×呈示条件の1次交互作用 ($F(1,20)=21.02, p<.001$) が有意であった。すなわち、漢字熟語の方が、かな単語よりも誤答率が高く、聴覚呈示条件の方が、視覚呈示条件よりも、誤答率が高かった。また、聴覚呈示条件において、漢字熟語の方が、かな単語より誤答率が高く、漢字熟語において、聴覚呈示条件の方が視覚呈示条件よりも誤答率が高かった。視覚呈示条件において、漢字熟語の誤答率がかな単語より高い傾向がみられた。Figure4 に各条件における誤答率を示す。

誤答率の分析結果を正答率の分析結果と比較した場合、いずれの条件間でも、正答率が高い方で誤答率が高く、逆に、正答率が低い方で誤答率が低いという、トレードオフ (Trade off) 現象はみられなかった。したがって、本実験の正答率には課題遂行の結果が純粹に反映されていると考えられる。

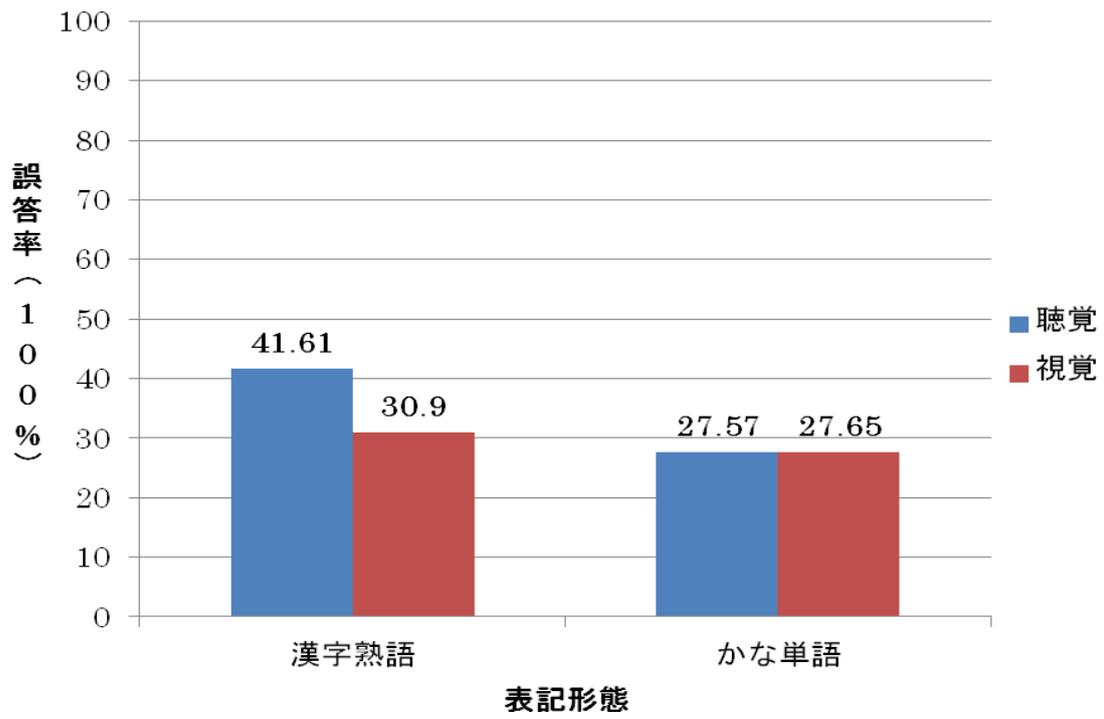


Figure4. 各条件における誤答率

第四章 考察

第1節 結論

本研究は、台湾人日本語学習者を対象に、外国語としての日本語の視覚呈示および聴覚呈示における単語の認知について検討した。すなわち、以下のことを明らかにした。

- (1) 視覚呈示と聴覚呈示の呈示条件の違いにより、単語の認知に差があるか否か
- (2) 漢字熟語とかな単語の表記形態の違いにより、単語の認知に差異があるか否か

実験の結果、表記形態の主効果が有意で、漢字熟語がかな単語よりも正答率が低いことから、漢字熟語の方がかな単語より語認知が困難であることが分かった。これは、漢字熟語の方がかな単語よりも、聞き取りが困難であることを示している。

また、聴覚呈示条件の正答率が視覚呈示条件の正答率よりも低いことが明らかになった。これは、台湾人日本語学習者にとって、聴覚呈示の単語が視覚呈示の単語よりも、認知するのに困難であることを示唆している。この結果は、邱（2003）、小森（2005）の結果と一致するものである。

表記形態×呈示条件の1次交互作用が有意で、漢字熟語において、視覚呈示条件の方が、聴覚呈示条件より、正答率が高く、また、聴覚呈示条件において、かな単語の方が、漢字熟語より、正答率が高いことから、漢字熟語の聞き取りが難しく、しかもかな単語よりも困難であることが明らかになった。

以上の結果から、CALL教材やe-ランニング教材が盛んになっても、台湾人JFL学習者にとって、「聞く」技能が相変わらず困難である。よって、日本語学習において、聴覚のインプットおよび漢字熟語の聞き取りにもっと力を入れるべきだと考えられる。

第2節 今後課題

本研究では、台湾人JFL学習者の「聞く能力」が他能力より弱いことが明らかになったが、弱い原因に関して、いまだに明らかになっていない。よって、台湾人JFL学習者の聴解が困難である原因について、もっと探る

必要があると考えられる。これを本研究の今後の課題とする。

引用文献

- 天野成昭・近藤公久 2002 NTT データベースシリーズ 日本語の語彙特性
頻度 三省堂
- 邱 兪瑗 2003 第二言語としての日本語単語の視覚・聴覚呈示における親
密度 広島大学大学院教育学研究科紀要, **52**, 253-259.
- 伊東治己 1990 英語のリスニングとリーディングの間の Comprehension
gap の分析—音声による理解度と文字による理解度の比較を通して—
和歌山大学教育学部紀要教育学科, **39**, 107-125.
- 国際交流基金 2002 日本語能力試験出題基準 改訂版 凡人社
- 小森和子 2005 第二言語としての日本語の文章理解における第一言語の
単語認知処理方略の転移—視覚入力と聴覚入力の相違を中心に— 横浜
国立大学留学生センター紀要, **12**, 17-39.
- 日本放送協会 1985 NHK(編) 日本語発音アクセント辞典 日本放送出版
協会
- Rivers, W.M. 1971 Linguistic and psychological factors in speech
perception and their implications for teaching materials. *The
Psychology of Second Language Learning* (Pp.123-134) , Cambridge
University Press.
- 山口智子 2000 日本語 EFL 学習者における英語単語の親密度の検討—視
覚提示と聴覚提示の比較— 中国地区英語教育学会研究紀要, **30**,
69-74.

姓名：

	中文意思
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	

	中文意思
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	

	中文意思
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	

	中文意思
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	

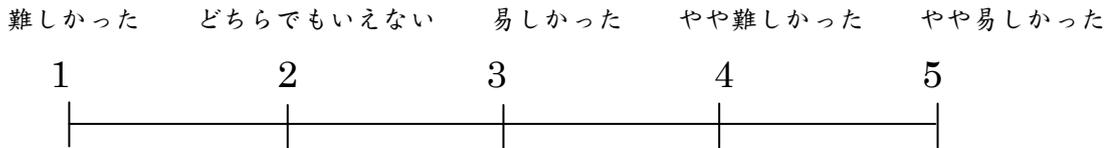
1. 日本語を今までどのくらい勉強していますか。

年 ヶ月

2. 日本語能力試験を受けたことがありますか。

① はい (年 月: を受けて取得) ② いいえ

3. この実験は、問題が難しかったですか。それとも、易しかったですか。以下の数字のどれかに○をしてください。



4. この調査での単語の呈示時間は適切(十分)だと思いますか。

① はい ② いいえ ()

5. 勉強したことがない単語に○で囲んでください。例：梅雨

安心 うどん 封筒 ハンドル 椅子 ウール おなか 女房
 アルバイト かぎ 醤油 ネクタイ 本棚 書類 台風 けち
 案内 ケーキ ひげ 配達 日記 オーバー テスト 能率
 温泉 のど フィルム 家内 地図 シャワー 形式 都合
 遠慮 火山 複雑 はさみ カラー 趣味 茶碗 あかちゃん
 怪我 しっぽ 熱中 判子 鉛筆 におい ノート 笑顔
 筆記 たばこ タイプ

6. 最後に、この調査について何かご意見・ご感想がありましたら、よろしく願います。

聽覺呈示の教示文

感謝各位協助今天的調查。

這個調查並非是在測驗各位的日語能力，所以請放輕鬆作答。

首先，請各位先寫上自己的姓名。

接下來針對調查程序做說明。

等等各位會聽到 CD 播放日語單字。

請各位將聽到的單字的意思，用中文寫出來。

例如：CD 播放出來的單字為「^{せんせい}先生」，

它的中文意思是「老師」，所以，在（ ）中寫上「老師」，

每個單字的呈現時間為 1 秒，作答時間為 14 秒，

15 秒後將聽到下一個單字。

每個單字只播放一次，所以請注意聆聽。

如遇到不會的單字時，請空白、不要填寫。

到這裡的說明，請問有不清楚的地方嗎？

如果沒有，我們將開始進行調查。

視覚呈示の教示文

感謝各位協助今天的調查。

這個調查並非是在測驗各位的日語能力，所以請放輕鬆做答。

首先，請各位先寫上自己的姓名。

接下來針對調查程序做說明。

等等各位會從螢幕上看到日語單字。

請各位將看到的單字的意思，用中文寫出來。

例如：螢幕上出現的單字為「先生」，

它的中文意思是「老師」，所以，在（ ）中寫上「老師」，

每個單字的呈現時間為 1 秒，作答時間為 14 秒，

15 秒後將看到下一個單字。

每個單字只會呈現一次，所以請注意觀看。

如遇到不會的單字時，請空白、不要填寫。

到這裡的說明，請問有不清楚的地方嗎？

如果沒有，我們將開始進行調查。