ICT を活用した資格試験対策の定量分析
―中国語検定過去問 WEB を用いて―

永江貴子*1
Email: tnagae@ner.takusyoku-u.ac.jp

*1：拓殖大学外国語学部中国語学科

◎Key Words　中国語検定試験，e-learning，定量分析

1.　はじめに

ICT を活用し、外国語の資格試験を合格させるために、どのような方策が必要であろうか。本発表者は中国語検定試験[1](以下、中検と称する)という資格試験合格に向けて、対策用に開発された中国語検定試験過去問 WEB[2](以下、中検 WEB と称する)という中検の過去問題が WEB 上で解けるシステムを、中検対策の授業でブレンド型学習として活用してきた。その方法は、学習者に中検 WEB で過去問題を回答させたのち、各問題の誤答とその解説をノートにまとめさせ提出させた。教員側は全ての誤答とその解説が書かれているか否かで点数をつけ、更に学生から質問がある場合は、その回答を記しノートを返却した。更に、授業内で実施させた中検の過去問題については、試験を実施し定着度を測った。では、中国語検定試験に合格するためには、この中検 WEB を実施させ、課題を提出させ、試験をするといった授業方法はどのぐらい効果があるのだろうか。

本発表では、課題提出点、授業後に扱った範囲の試験の点数、中検 4 級の合格の 3 年分のデータを SPSS で分析した。その結果、中検 4 級合格者でも、中検対策をせずに合格する層、中検対策をした結果合格した層がおり、課題を適切に実施し、問題に慣れることで合格に近づくことがわかった。

2.　中検 WEB を活用した授業実践

2.1　中検 WEB

中検 WEB とは、中検の既に実施された過去問題を WEB 上で解くことができる図 1 で示したような e-learning システムである。

図 1　過去問選択画面

その過去問題を解いた結果は、図 2 のように、各分野別の採点結果をレーダーチャート化され、学習者の弱点を明確化できるという特徴がある。

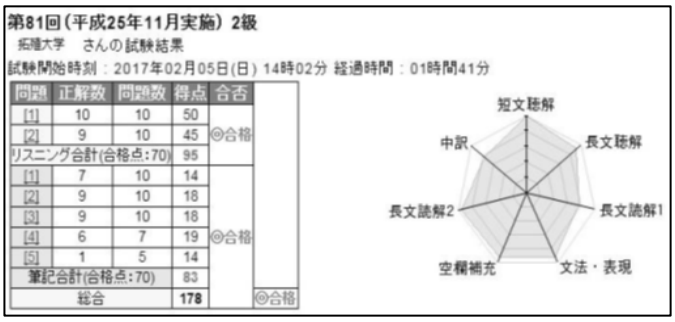

図 2　学習結果

各学習者の記録は、実施した日時、正答率など教員側の管理画面から一覧表示して閲覧できる。またそれぞれの学生の中日訳や日中訳などの添削ができ、個々の学生へのメッセージ送信も可能である。

この中検 WEB について、学生が利用できるようにするため、本発表者が所属する大学では、2015 年度から中国語を主専攻とする学生の中で、「資格中国語」という資格試験対策をする授業を履修する学生に、2016 年度から中国語を主専攻とする学生全てにアクセス権を付与し、0 スタート中国語学習の主専攻クラス等で中国語検定資格対策を促してきた。

2.2　従来の授業実践

本発表者は中国語検定過去問 WEB を授業に導入し、効果的な外国語の資格試験対策を考察してきた。

永江(2016)[3]では、中検合格を目指す学生に中検 WEB のアクセス権を付与したが、学生に与えるだけではログイン回数 0 回等で利用しなかった。そこで授業で学生に利用回数を指示することで、学生が中検 WEB を自律的に活用するようになったことを踏まえ、時間及び場所的な制約がなく学べる e-learning といえども教員の働きかけが必要であると述べた。

また、永江(2017)[4]では中検の合格者の e-learning の利用回数を未受験者及び不合格者の利用回数と比較した際、合格した学生ほど中検 WEB を活用していることがわかった。そのため、中検 WEB 利用促進を教員側から働きかけをし、中検 WEB を用いた授業では学習者が実施する回数を義務化しそれによって成績をつけたり、カリキュラム改訂によって中検合格により単位を取得できるようにするなど、学生が中検 WEB を活用していく仕組みを作っていくことが必要だと述べた。

更に、永江(2019)[5]では、中検 WEB を活用し、学生へ

のアンケートと中検 4 級の合格状況から授業における中検 WEB を扱った効果を調査した。合格した比率を見ると 2017 年度が 43 人中 24 人即ち 56%が合格し、2018 年度が 44 人中 31 人即ち 70%が合格した。図 3 を参照されたい。

図 3　中検の合格状況

図 3 を概観すると、合格者の全体に占める比率も 2018 年度は 2017 年度よりも高くなっている(その他である 2017 年度 19 人、2018 年度 13 人とは、中検未受験者と不合格者の数である)。

なお、この中検受験については、単位取得や留学のために合格証明書が必要だからという理由が 2017 年度、2018 年度ともに多かった。図 4 を参照されたい。

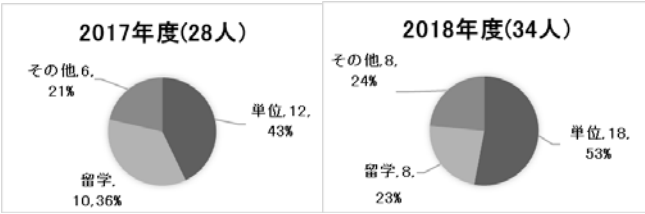

図 4　中検を受験した理由

2017 年度は 12 人が「単位取得のため」、10 人が「留学に申込む ため」とした。また 2018 年度は、18 人が「単位取得のため」、8 人が「留学のため」とした。学習者の「中国語検定試験に合格することで単位が取得できる」といった明確な動機づけにより、積極的な学習行動が促進された。その促進が中国語の習得につながり、更なる学習意欲がもたらされた。その結果、中検 WEB のサイトの利用率向上、更には使用継続希望につながることがわかった。

なお、永江(2019)では、アンケートで収集した中検の受験有無、合格状況を示したが、統計学的な解析をし、中検 WEB を活用した授業のどのような点が中国語検定試験の合格者数の伸びをもたらしたかに関しては、明確化していない。

そこで、本発表では、永江(2019)で示した 2017 年度、2018 年度のみならず 2016 年度のデータを加え、0 スタートで中国語学習を始めたクラスにおいて、中国語検定試験を受験した学生の合格率、授業内で教員側が設定した課題提出状況、授業内で扱った中検 4 級の過去問題をテストした点数の状況を収集し、定量分析を行い、どの点が学習者の中検合格について効果があったかについて述べる。

3.　資格試験対策授業の定量分析

3.1　中検 4 級対策授業・4 級合格者のデータ収集

2016 年度、2017 年度、2018 年度に、0 スタート中国語学習のクラスにおいて、11 月に実施される中国語検定試験 4 級対策の授業を 4 回行い(1 回の授業が 90 分×2 コマであるため、合計 12 時間)、5 回目に授業で扱った範囲の試験を実施した。その授業概要は次の通りである。

表 1　中検対策授業

回	授業内容
1	中検 WEB の 4 級の過去問を解く、誤答ノート提出
2	中検 WEB の 4 級の過去問を解く、誤答ノート提出
3	中検 WEB の 4 級の過去問を解く、誤答ノート提出
4	中検 WEB の 4 級の過去問を解く、誤答ノート提出
5	中検対策授業の試験

中検 WEB の 4 級の過去問題は、2016 年度の学生は 4 回分、2017 年度、2018 年度の学生は 1 回目は 1 回分、2 回目からは 2 回分で合計 7 回分解いた。各学習者の回答結果は前節図 2 で示した通りレーダーチャートで示されるが、筆記試験の日中訳については、教員側が採点とコメントを付した。学生が解き終わった後に、誤答と何故間違えたのか、またその誤答についての質問をノートにまとめさせ提出させた。

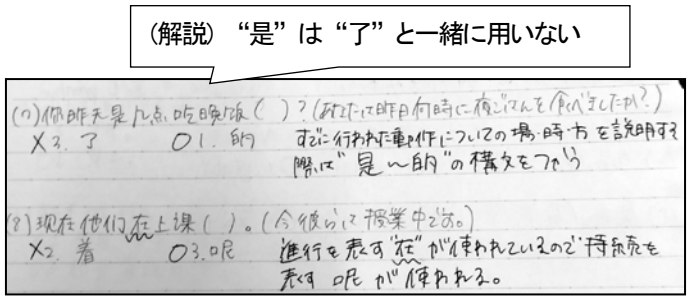

図 5　学生の誤答提出ノート

学生から提出されたノートにコメントや質問に対する回答や各問題に関する解説を記し、返却した。返す際、中検 WEB の回答を確認し、全ての誤答について明記し、正答と解説が書かれていれば 5 点、漏れがある場合はその数に応じてマイナスした課題点をつけた。4 回授業があったため、課題点の満点は 20 点になる。4 回の授業実施後、マークシート方式(4 択)で、授業で扱った過去問題の試験を行った。授業内試験の概要は次の表 2 の通りである。

表 2 授業内試験概要

項目	内容
範囲	過去 4 回の授業で扱った内容
試験時間	60 分 リスニング 10-15 分、筆記 45-50 分
形式	マークシート
点数	50 点(1 問 1 点、50 題) リスニング 20 点、筆記 30 点

学生にしっかり学習して知識を定着させるため、試験の点数は必修授業の成績に入れると、学生には通知した。

なお、2016 年度、2017 年度、2018 年度の学生については、学習開始後、1 年以内に中国語検定試験に合格すると、申請により授業単位とは別に 2 単位取得できたため、4 級合格のデータも収集できた。中検 WEB を用いた授業導入前は中検への申込みも留学などで合格証明書が必要な学

生に限られ、更に不合格者数の方が合格者を上回っていたが、中検 WEB を導入しカリキュラム改訂などで、学生への中検受験を促した結果、2016 年度は 10 人、2017 年度は24 人､2018 年度は31 人と年々合格者数が向上した。

以上により中検対策授業で得られた課題提出状況、授業内テスト、中国語検定合格の有無のデータにより、授業の効果を分析する。

3.2　課題提出・授業内試験・中検合格の相関関係

前節で述べた課題提出の合計点、授業内試験、中国語検定試験合格にどのような相関関係があるか[6]、SPSS[7]を用いて分析した。まず、授業内試験の結果と課題提出の相関関係は表 3 の通りである。

表 3　授業内試験と課題提出の相関係数

年度	相関係数	有意確率差
2016	相関係数＝0.599	有意確率＝0.000 ＜ 有意水準 0.05
2017	相関係数＝0.283	有意確率＝0.069 ＞ 有意水準 0.05
2018	相関係数＝0.321	有意確率＝0.034 ＜ 有意水準 0.05

授業内試験と課題提出の相関関係について、2016 年度の相関係数が 0.599、2017 年度の相関係数が 0.283、2018 年度の相関係数が 0.321、有意水準が 2016 年度と 2017 年度は 0.05 未満で相関があるといえるが、2017 年度は 0.05 より大きく相関があるとはいえない。

次に、授業内試験と中国語検定試験の相関関係であるが、表 4 の通りである。

表 4 授業内試験と中検合否の相関係数

年度	相関係数	有意確率差
2016	相関係数＝0.466	有意確率＝0.001 ＜ 有意水準 0.05
2017	相関係数＝0.732	有意確率＝0.000 ＜ 有意水準 0.05
2018	相関係数＝0.664	有意確率＝0.000 ＜ 有意水準 0.05

表 4 で示したように、授業内試験の点数と中国語検定試験 4 級の合格について相関係数を求めたところ、2016 年度の相関係数は 0.466、2017 年度は相関係数が 0.732、2018 年度は相関係数が 0.664 となった。いずれも有意水準 0.05 未満で相関があるといえる。3 年間を比較すると、2017 年度の相関が最も高かった。

次に中検合否と課題提出の相関関係であるが、表 5 の通りである。

表 5　中検合否と課題提出の相関関係

年度	相関係数	有意確率差
2016	相関係数＝0.347	有意確率＝0.018 ＞ 有意水準 0.05
2017	相関係数＝0.187	有意確率＝0.235 ＞ 有意水準 0.05
2018	相関係数＝0.420	有意確率＝0.004 ＜ 有意水準 0.05

表 5 で示した通り、中検合格と課題提出について相関関係を求めたところ､2016 年度 0.347 で有意確率が 0.018、2017 年度は 0.187、有意確率が 0.235 で有意水準がいずれも 0.05 よりも大きく、相関があるとは言えない。2018 年度は 0.420、有意確率が 0.004 で有意水準が 0.05 未満で相関があるといえる。

3.3　小括

前節で観察したように、2016 年度、2017 年度、2018 年度のいずれの年度も中検合格と相関関係を示したのが、表 4 で示したように、授業内試験であった。これは、授業内試験で良い成績を収める中国語力がある者は、換言すれば、中国語検定試験に合格する力があるといえると考えられる。逆に、課題提出に関して、授業内試験との相関関係を見ると、表 3 で示したように、2016 年度と 2018 年度のみ相関関係を示し、2017 年度は相関があるとは言えなかった。課題をしっかり提出していた学生は、授業内試験の勉強をしっかりしたとも言え、点数につながったと考えられる。また課題提出と中検合格についてであるが、2018 年度のみしか相関があると言えなかった。

4.　まとめと考察

4.1　中検合格に必要な要素

本発表は、中検 WEB を授業に取り入れた 2016 年度、2017 年度、2018 年度の授業内試験、課題提出点、中検の合格者のデータの相関関係を SPSS で分析した。その結果、授業内試験と中検合格の間には相関関係があったが、課題提出と中検合格や授業内試験には相関が必ずしもあるとはいえないことがわかった。

なお、中検合格者数は先述した通り、2016 年度、2017 年度、2018 年度は一律の人数ではなく、表 6 で示すように年々増加が見られる。

表 6　中検合格者数

2016 年度	2017 年度	2018 年度
10 人	24 人	31 人

ここで注目すべきは、中検の合格者数が最も多かった 2018 年度の学生は、前節の表 3 で挙げた「授業内試験と課題提出」に相関があり、表 5 で挙げた「中検合否と課題提出」に相関関係がある課題提出をしっかりした学生群である。そこで、2017 年度から 2018 年度の合格者数の伸びの理由として、「課題をしっかり提出した」点ではないだろうかと仮説が立てられる。従来の中国語の能力はほぼ同じでも、中検の授業の課題、自身の誤答を 1 つ 1 つしっかりノートにまとめ、その解説を書き留めた学生が多いことが、中国語検定試験合格数の伸びにつながったのではないかと考えられる。

4.2　ICT を活用した学習の中への教員役割の付与

ICT を活用して資格対策をした場合、実施を促すのみならず、その実施した結果に出た誤答に学習者が気付き、正答に導けるように案内することが重要である。本発表では、教員が ICT 学習の流れの中に参画し、学習者の問題実施や課題提出、試験の実施を指示してきた。この教員の役割をもう少し e-learning の中に組み込めないだろうか。この e-learnig での学びに教員が力添えをしている形であるが、これをシステムの中で問題の実施、誤答の気付き、正答への導きまで完結できれば、学習者の利便性が高まると考えられる。

例えば、永江(2019)で実施したアンケート内では中検 WEB を使用した感想を問うたが、その感想を抜粋すると、「家や電車の中、色々なところで勉強できとても役に立

った」、「過去問を実施したため、本番で落ち着いてできた」、「様々な年度の問題があるため自分の苦手なところを分析できる」、「携帯でできたのでいつでもできた」、「しっかり解説もついており、やりやすかった」、「練習モードで解答確認しながらできるので、1 人で勉強するのによかった」、「様々な年度の問題があるため、自分の苦手なところを分析できる」、「実際の試験とほとんどおなじだったので、受験時にプレッシャーはなかった」、「回を重ねるごとに力がついていくのを感じた(嬉しかった)」など、その利便性について好意的な意見が多かった。その一方で、「音声を聞くのがやりづらい」、「答えを開く時、別途で見たい」、「自分の PC でつかえなかった」、「解説を詳しくして欲しい」等、システムに対する改善点も数人から上がった。　そこで、中検 WEB を使用して中検合格を目指す学習者向けに、解説を詳しくした「中検練習サイト」というサイトを構築した[8]。以下の図 6、図 7、図 8、図 9 を参照されたい。

図 6　中検練習サイトトップページ

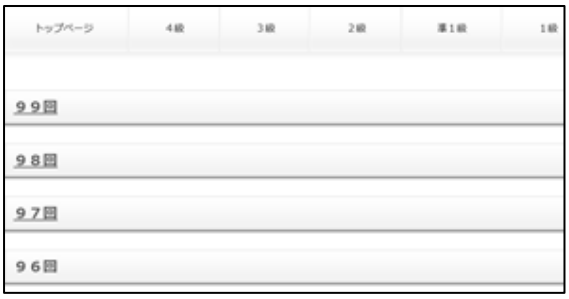

図 7　各回へのリンク

図 8　各設問へのリンク

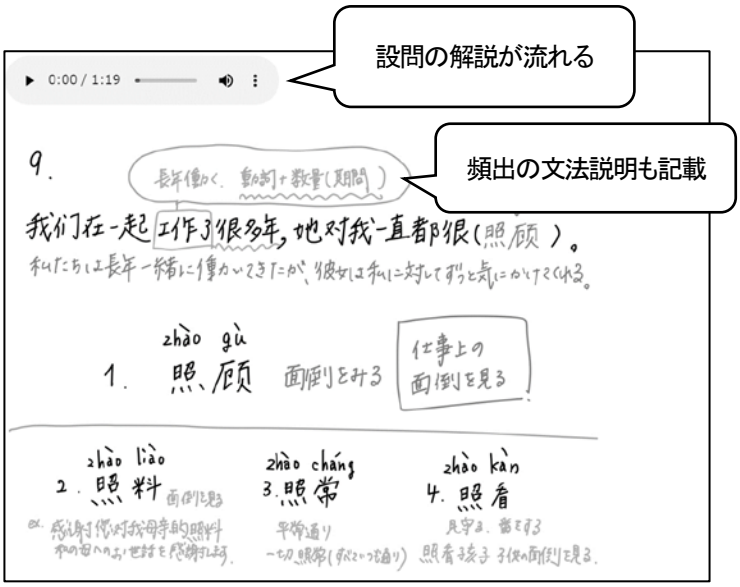

図 9　設問の解説画面

上記のようなサイトが中検合格を目指す学習者に提供できるようになれば、詳しい解説を要望している学習者の利便性が高まり、資格試験対策の学習効果が高まることが期待される。

教員の役割をいかに e-learning の中に組み込み、効果的な学習を実現するか、今後の課題とする。

5.　謝辞

本研究は JSPS 科研費 17K02941 の助成を受けた。

参考文献および関連 URL

(1) 中国語検定試験は、日本中国語検定協会が実施する日本最大規模の中国語資格試験である。
日本中国語検定協会ホームページ
http://www.chuken.gr.jp/(2020 年 6 月 15 日参照)

(2) 中国語検定過去問 WEB とは高電社が提供する中国語検定試験の過去問と学習コンテンツのサイトである。
中国語検定過去問 WEB ホームページ
https://chukenweb.jp/contents/index.html/
(2020 年 6 月 15 日参照)

(3) 永江貴子「中国語自律学習を促す試み～中検 Web を用いた e-learning をサンプルとして」『拓殖大学　語学研究 134』拓殖大学言語文化研究所 pp.71-90 (2016)

(4) 永江貴子「數位學習平臺進行自主學習之探討-以中檢 WEB 為例-」『第 12 届世界華語文教學研討會論文集』臺灣 世界華語文教育學會(CD 収録) (2017)

(5) 永江貴子「ICT を活用した資格試験対策―中検 WEB の利用から―」『拓殖大学語学研究 141』拓殖大学言語文化研究所 pp.89-100(2019)

(6) 使用した SPSS は IBM SPSS Statistics25 である。

(7) 内田治『すぐわかる SPSS によるアンケートの調査・集計・解析 第 5 版』東京図書(2016)(「数量データ同士の相関関係」pp.214-246 参照)

(8) 中検練習サイト　http://c-learn.jp/
著作権保護のため、アクセス権を制限している。