# 教学模式的当地化思考—以日本 Hyflex 汉语课为例 砂冈和子

## 1 前言

当地化(Localization)是国际中文教育事业发展的必然要求,也是中文发展为国际重要语言的必由之路(李宇明,2023)。本文介绍了三所不同的日本大学在实践 HyFlex 汉语课堂时的经验,并反思了三位教员反映出来的运营 HyFlex 教学模式所存在的难点。HyFlex 教学模式是一种具有很大潜力的教学模式,已成为学术会议的常规模式,但并未成为广泛应用于教育上的固定形式。本文旨在为采用美国教学模式的本土化及未来可持续发展提供借鉴和方向。

#### 2 Hyflex 的理念和挑战

Hybrid-Flexible Course Design(弹性混合课程; 简称 Hyflex)是一个由美国旧金山州立大学 Dr. Brian J. Beatty 基于他们的实验创造的术语(Beatty, 2019)。在这种教育设计下,同一位教师可以同时进行面对面教学和在线教学,学生可以选择参加面对面同步课堂,也可以选择在一个特定的教学时间段在线参与课程学习活动而不必亲自到课堂上课,参与方式非常灵活。根据对北美高等教育中 45 篇有关课程交付形式的论文进行的元分析,远程课程的学生平均成绩略高于面对面授课学生,其中混合式教学(面对面+在线)与单独面对面教学之间的成绩差异最大(Means, Toyama, Murphy, Bakia, & Jones, 2010)。原因在于,混合模式教学能够增加学习时间,同时提供更多的教学资源和学习活动。Hyflex 教学模式充分发挥这种混合教学的优点,同时确保学生在任何情况下都可以参加课堂教学(Beatty, 2019)。

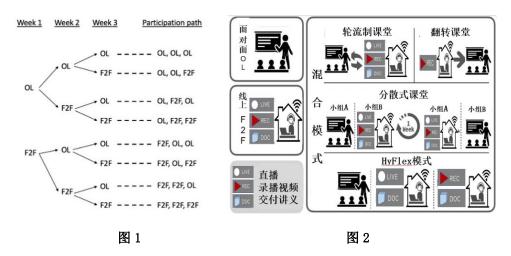
## 3 HyFlex 参加模式

HyFlex 课程提供以下三种不同的参加模式(Beatty, 2019)。如图 1 所示<sup>1</sup>, 学生可以在某些日期在教室里参加课程 (F2F), 在其他日期在线参加课程 (OL), 或者在同一天中, 在线和面对面模式之间进行选择参加课程 (OL+F2F)。这三种模式分别为:

- ① 面对面(Face-to-Face: F2F)模式: 通常在传统教室中, 学生可以与教师和其他学生进行面对面的互动和 交流。
- ② 线上模式 (Online: OL): 学生使用在线平台和工具,可以在线完成课程学习活动而不必亲自到课堂上课。在线可分为同步型 (Synchronous Online) 和异步型 (Asynchronous Online) 两种模式。前者是学生在线同期参与课堂的模式,学生通过在线平台和工具,可以跟教师和同学同步进行互动和交流。后者则是给学生交付课堂录播 (Ondemand Video),学生看完后,可以向教师或同学提交反馈意见。在中国及日本的外语教学中,HyFlex模式更倾向于强调同步学习 (Beatty, 2019)。即面对面 (F2F) + 同期在线 (Synchronous OL)。因为录播较难实现教师和学生之间的沟通和协调,所以"双线融合模式"更适用于语言教学(章欣, 2022)。
- ③ 混合模式 (Hybrid): 为学生提供面对面和在线两种混合的参与模式。实际上,如图 2 所示<sup>2</sup>,按照教学实践方式和地点,还有不同混合的"Modified version" (杉森, 2022)。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 图 1 是从 Beatty 2019 年的著作中截取的。

<sup>2</sup>图2是由作者重新绘制的,用于呈现浦田2022年论文中的图表。



HyFlex 将线上教学与线下教学一体化的教学形态特征对教育机关来说最有吸引力。所以包括中国,在 Covid 疫情带来的紧急远程教学期间,更受到全球各地教育单位的注重。日本大部分高等教育机关在疫情早期就采用直播与录播并行,然后逐步变为混合模式,到了 2020 年 9 月之后才开始采用双线融合模式(砂冈,2022: Sunaoka, Sugie,2022)。但并不是所有教学单位都能成功实践 HyFlex 课程。HyFlex 这种高灵活度的教学模式要求刻意设计,同时师生都要付出大量耐心才能做好(Maloney & Kim,2022)。在日本私立大学协会的实况调查结果中,将近三分之二的教师在没有单位支持硬件系统的情况下,被迫实施混合模式的课程(日本私立大学协会,2021)。

# 4 日本三所大学对 HyFlex 课程的评价

2021 年秋学期,日本三所大学(A大学,B大学,C大学)开设了中文初级 HyFlex 课程。如表 1 所示,这几个班的共通点包括:①拥有教学经验丰富的专职教师担任,②针对零基础学生授课,③全年授课(A、C大学每周 1节课(1节为 90 分钟),一年共读 30 节课的中文基础;B大学每周 2节课,一年共修读 60 节课),④是必修选修科目(A、C大学)或自由选择科目(B大学),⑤以教科书为基准,实施基础词汇和语法教学,⑥通过 Zoom 进行双线融合教学(Sugie, Wang, Qu, Sunaoka, 2023)。

## (表 1) 日本三所大学 HyFlex 中文课的环境和条件

	A 大学(国立)	B 大学(私立短期大学)	C 大学(私立)					
(1) 教学主体								
教师	专职・中文母语	专职・中文母语	专职・日语母语					
班级编制	50 余名×3 个班	约 20 名×1 个班	5~10 名×2 个班					
课时	每周1节课(90分钟)	每周 2 节课 (180 分钟)	每周1节课(90分钟)					
学生	日本人・工学系大一	日本人・文学系(多年级混合)	含几名留学生・文学系(多年 级混合)					
(2) 大学・授课 <sup>3</sup>	不境							
授课时间	2021年10月~次年1月	2021年9月~12月	2021年9月~次年1月					
授课形式	远程 2 次: HyFlex13 次	HyFlex29次: 远程1次	HyFlex14次: 远程1次					
课型比例 (平均)	对面 1: 远程 5	对面 1: 远程 2	对面 1: 远程 2					
通信(大学)	校内有线 LAN+Wi-Fi	校内 Wi-Fi	校内有线 LAN+Wi-Fi					
通信 (学生)	家庭 Wi-Fi	家庭/外部 Wi-Fi	家庭 Wi-Fi					
教室环境	电脑教室(每人1台电脑)	普通教室	电脑教室(每人1台电脑)					
远程工具	Zoom, Teams, One drive	Zoom, logicool MeetUP	Zoom, logicool MeetUP					
教师设备	笔记本电脑	笔记本电脑	笔记本与平板电脑					
学生设备	电脑(全部学生)	电脑(少数)、智能手机(多数)	电脑(全部学生)					
LMS	Moodle 型 LMS	LMS (Blackboard)	HTML 型 LMS					
ICT 支援	有(平时)	有(必要时请求)	有(必要时请求)					
TA	无	无	2名(中国研究生)					
(3) 授课运营形式								
教学方法	混合翻转教学	基于教学大纲	基于教学大纲+小组活动					
教材	电子版自编课本+课堂录播	纸制课本+幻灯片+辅助教材	纸制课本+幻灯片+辅助教材					
考试	期末+每周小测(在线)	期末+每周小测(在线)	期末(面对面), 无小测					

## 5 三所大学教师对 HyFlex 的主观评价结果

ABC 三所日本大学的教师基于各自实践 HyFlex 课程的经验,进行了(a)综合评价和(b)项目评价(见表 2、3)。综合评价根据以下 HyFlex 的四个基本价值和原则(Beatty, 2019):

- 1)Learner Choice (学生的选择权): HyFlex 课程设计强调学生的选择权。学生可以根据自己的兴趣、需求和时间表,自由选择参加面对面课堂、在线课堂或混合模式。
- 2) Equivalency (学习体验的等价性): 这是 HyFlex 课程设计的核心原则,意味着无论学生选择哪种模式,他们都应该能够获得相同的学习机会、教学材料和学习体验。
- 3) Reusability(可重复使用性):第三个原则是课堂模式与教材的可重复使用性。教师应该能够轻松地重复使用、修改和重新设计 HyFlex 课程,以适应不同的学生和教学环境。
- 4) Accessibility (可访问性):最后一个原则是学生对课堂模式及教材的可访问性。HyFlex 课程设计允许任何学生都可以参加课程,并允许学生使用多种方式来访问课程材料、与教师和同学互动。

除了这些四个基本原则外,我们还增加了 Active learning(主动学习)及 Self-motivated learning(自主学习)两项,共对八项进行了综合评价(见表 2)。因为主动学习与自主学习为实施 HyFlex 模式必不可少的教学策略 (Beatty, 2019)。它分别保证学生对课堂模式及教材的可访问性(Accessibility)与学习方式的选择权(Learner Choice),营造师生有效互动的外语课堂。由于教师之间的评判标准未被控制,所以下面引用的数字皆为主观评价,仅供相对参考数据。

## 5-1 综合评价结果

如表 2 所示,教师们对 HyFlex 的原则给予了高度评价(三所大学的平均得分为 2.4; 三级评价,下同)。尤其是对于"学生的选择权(Learner Choice)"和"教学资源的再利用(Reusability)"的理念有很强烈的认同(平均得分为 3.0)。对于"对学习活动与教材的可访问性(Accessibility)"和"学习机会的公正性(Equivalency)"理念也得到了第二高的评价(平均得分为 2.3)。然而,对于"主动学习"和"自主学习"的价值,教师们的评价相对低。除 A 大学外,其他两所大学的得分为 1.0 至 2.0(三所大学的平均值为 1.7 和 2.0),可知这两项存在许多问题。如下面 b)项目评价的结果所示,教师还未具备教学策略实施 HyFlex 课程,学生也缺乏时间管理和调整学习方法的能力,导致对这两项给予了消极评价。在新冠肺炎疫情之前,三位教员都强调以学习者为主体的主动学习。然而,自从开始 HyFlex 课程后,线上参加的学生数量增加超出了预期,并且几乎所有学生关闭了摄像头。在缺少五感信息的同步线上教学的条件下,无法展开课堂中的互动,何况组对或小组合作活动更困难(A 大,B 大)。于是教师们采取了简化教学方法,如反复练习发音和句型模式等方式来洞察学生的理解程度,频繁地向学生提问并确认他/她的学习状况,以确保学生不会落后。具体情况将在下一节详述。

评价项目	A	В	С	均值
Accessibility (可访问性)	3.0	2.0	2.0	2. 3
Active learning(主动学习)	3.0	3.0	3.0	3.0
Self-motivated learning(自主学习)	3. 0	1. 0	1. 0	1. 7
Learner Choice(学生的选择权)	3.0	1.0	2.0	2.0
Reusability (教材可重复使用性)	3.0	3.0	3.0	3.0
Equivalency (学习机会的公正性)	3.0	2.0	2.0	2. 3
Total	3.0	2.0	2. 2	2. 4

(表 2) 三所大学对 HyFlex 的综合评价

## 5-2 项目评价结果

关于项目评价,根据 HyFlex 课程的优点和成本(响应措施)二分,再将大学课程的利益相关者(Stakeholder)分为"组织"、"教师"和"学生"三类,分别创建下级项目(浦田,2022),从授课教师的视角进行了评价(三级评价)。教师无法判断的项目被标记为 N。下面教师对此三类的评价结果依次进行分析(表 3)。

## a) 与教师相关的项目

三所大学的教师都对 HyFlex 教学模式的优点,诸如"教学资源的再利用"、"可替代面授课的手段"(平均得分3.0;下同)及"共享教学资源"(除非 B 校,其他两校给满分3.0)等,给予了高度认可。其中,A 大学曾经有实施翻转课堂的经验,转换 HyFlex 模式是最顺利的。果然,A 大学对 HyFlex 各项评价总比其他学校都高(评分合计 A 大学 66>C 大学 60>B 大学 46)。

为实现 HyFlex 模式,教师要付相应成本,比如"管理多模式参加的学生"、"多模式进行反馈能力""信息设备操作技能"以及"对于多模式故障的应对能力"等。三校教员对这项的自我评价很高(2.7),表明自己有基本能力可以应对 HyFlex 模式。同时,她们承受了相当的"认知负荷"(2.0),才完成这种高弹性教学的任务。

与此相反,三名教师自己可否获得"多模式教学策略"信心不足(1.6)。尤其是"知识"和"技能"有自卑心理(1.3)。说明教师突然间被迫改变教学形式,他们往往不知所措,势必带来些许不适应,影响对授课知识和技能的自信(Maloneey, et, al., 2020)。

本来在 HyFlex 教学中,一个教师很难周到、全面照顾线上、线下全体学生的情况。所以任课教师与助教分工

协作、共同推进教学活动,才能顺利开展教学(章欣,2022)。然而除了 C 校外,AB 两校都没有助教的帮助,一个教师要运行管理大班。无奈教法较单调,线上线下一律给学生提示一样教学资料,沿袭着面授课堂用的教法,让学生依次答复。例如,在 B 校当学生摄像头关闭时,无法捕捉学生的表情,口头报告等学习效果不佳。因此强化了课外的预习和复习,并随时由教师进行反馈。虽然运营课程的负担增加,但学生的学习量增加了,学生成绩在口头考试方面与对面授课成绩几乎相同。而在线测试、期中考试和期末考试的成绩均比去年对面授课期间高(暂不考虑网络考试会发生作弊的因素)。如上已述,A 大学在疫情前已经实行了翻转课堂,学生已经习惯了在线学习,能够有效地再利用教学资源。因此,A 校学生在 HyFlex 模式下,不及格的很少,期末考试的成绩也很好。这与混合模式教学的学生平均成绩略高于对面授课(Means, et, al., 2010)的倾向相符合。C 大学尚未引入 LMS,也没有翻转课堂的经验,因此每次都需要教师准备在线教材。

#### b) 与学生相关的项目

三所学校的教师都认为 HyFlex 模式对学生有许多优点。例如,它增加了学生的"上课机会"和"选课形式" (得分为 2.7),帮助他们获得"信息设备操作技能(得分为 2.3)"、"自主学习管理技能(得分为 2.0)"和"公正的学习机会(得分为 2.0)"。然而,学生在"时间管理能力"方面的评价较低(得分为 1.7),这表明学生缺乏学校统一制度的管理和约束,缺乏教师面对面的督促和引导,特别是缺乏自律性的学生面临着许多挑战。此外,如果没有刻意设计 HyFlex 模式和教学策略,在线学生可能会处于明显的劣势。部分学生经济条件不佳,没有带电脑,只能用手机上课。学生的家庭环境和网络速度的限制也影响他们顺畅地参与线上学习。这些问题困扰着学生的日常学习,为线上教学工作带来了很大的挑战(章欣,2022)。虽然 HyFlex 模式本来可以给学生增加"教材选择范围"和"选择学习内容"的机会,但三所学校的教师并没有按照课程模式对教材内容进行加工,因此对此项目的评价最差(得分为 1.3)或无法判断(未实现)(N)。

## c) 与组织相关的项目

三校教师认为 HyFlex 教学模式对于他们的机关单位并没有太多的利益,比如在提高出席率和毕业率方面的效果不够显著(1.7)。同时,该模式能够解决选课容量限制和增加生源等问题,但与自己的单位无关(N)。尽管单位为他们"构建了多模式教学平台","更新了多模式选课系统"(2.3),并提供了"教师培训"(2.0)等相应措施,但是其评价并不算高。在新冠肺炎疫情期间,日本 60%的大学都没有经验进行远程教学,而突然转换为紧急在线教育。因此,面对网络和教学平台设备的使用等问题,教师在线上教学工作中遇到了很大的困难(砂冈,2022: Sunaoka, Sugie, 2022)。因此,三校教员对他们单位的服务并不太满意,这也是由于这种背景所导致的。

尽管 HyFlex 教学模式可以超过实际教室座位数量,增加上课人数,并提高在校学生的出席率和毕业率,但本次调查显示,三校教员并不认为这些是它的优势。与欧美学生相比,日本学生不仅认真出席课程,而且毕业率也很高,因此对参加课程的成本非常敏感。美国大学希望通过引入创新的教学模式来"推广自校的教学理念","解除选课容量限制"和"增加生源",但日本的大学生源相对单一,大学修学率非常高。日本文部科学省 2021 年的调查显示,当年高校的退学率仅为 0.4%,休学率也只占 1.7%(日本文科省,2021)。即使放宽学习的选择权,对学生参与度也不会产生很大的影响。对于日本的大学管理而言,虽然 HyFlex 能够增加远程和居家学习的学生上课的选择便利性,但并不期望通过 HyFlex 来增加大学生源或维持在校生人数。因此,日本大学机构起源于美国的教学模式直接适用于日本并不现实(表 2 该项为 N)。

优点		A	В	С	均值	成本 (响应措施)	A	В	С	均值
教师	共享教学资源	3.0	1.0	3.0	2.3	多模式教学设计	3.0	2.0	2.0	2. 3
	教学资源的再利用	3.0	3.0	3.0	3.0	多模式管理学生	3.0	2.0	3.0	2. 7

	可替代面授课的手段		3.0	3.0	3.0	3.0	多模式反馈	2.0	3.0	3.0	2.7
	多模式教学策略	获得知识	2.0	1.0	1.0	1.3	信息设备操作技能	2.0	3.0	3.0	2. 7
		获得技能	2.0	1.0	1.0	1.3	多模式故障应对能力	3.0	2.0	3.0	2. 7
		完成任务	2.0	2.0	3.0	2. 3	多模式认知负荷	2.0	2.0	2.0	2.0
	增加上课机会		2.0	3.0	3.0	2.7					
学生	增加选课模式		2.0	3.0	3.0	2. 7	督促自己线上学习	N	N	N	N
	增加教材遴选范围		2.0	1.0	1.0	1.3					
	增加遴选学习内容		N	N	N	N	调整学习方法能力	3.0	1.0	2.0	2.0
	获得信息设备操作技能		3.0	2.0	2.0	2. 3	信息设备操作技能	3.0	2.0	2.0	2. 3
	获得自主学习管理技能		3.0	1.0	2.0	2.0	时间管理能力	3.0	1.0	1.0	1.7
	获得公平的学习机会		2.0	2.0	2.0	2.0					
组织	推广新的教学理念		N	N	N	N	构建多模式教学平台	3.0	1.0	3.0	2. 3
	解除选课容量限制		N	N	N	N	更新多模式选课系统	3.0	1.0	3.0	2. 3
	增加生源		N	N	N	N	教职员培训	3.0	1.0	2.0	2.0
	提升出席率		2.0	1.0	2.0	1.7	增加教职员业务量	N	N	N	N
	提升毕业率		2.0	1.0	2.0	1.7					
	Total		33	25	31	2. 1		33	21	29	2. 3

#### 6 总结与讨论

以上是对三所日本大学汉语教师的 HyFlex 教学模式评价的结果。经过分析,我们了解到三位教师对 HyFlex 的基本价值给予了很高的评价,但对于具体细节需要改善。例如,教师需要掌握运行 HyFlex 教学的知识和技能,并承担较重的认知负荷。日本学生对参加课程的成本意识不强,导致时间管理和调整学习方法的能力不足,影响了 HyFlex 授课的学习效果。培养学生的主动性和自主性需要长期的教育工程。根据自身教育资源的特点,了解师生的精神需求,研制适于当地最优的 HyFlex 教学方案,推动个性化教学的发展是必要的。

对于机关单位来说,他们认为 HyFlex 模式容易统一管理线上和线下的学生。但是,这种高弹性教学模式需要刻意设计的教学方案和策略,以及配备高清晰度的摄像机、麦克风和监视器等设备的房间。此外还需要提供多模式教学平台和选课系统,并为教职员工提供培训(杉森,2022)。实际上,许多单位没有充分的资源来为这种课程提供基础支持,这导致 HyFlex 课堂无法成功运行。

美国教育模式的发展与其文化背景、社会制度、经济结构等密切相关。例如,美国学生的来源多元,包括民族、年龄、性别、宗教信仰、经济背景等。因此,其教学模式注重学生的自主学习和创造性思维。HyFlex 为学生提供选择权,有利于提高不同学生的学习体验,还可以提高大学的修学率,增强大学争取生源的竞争力。HyFlex 教学模式可以提高选课自由度,授课形式也很灵活。但是,日美两国,课堂参与者的资源、素质和利益目标存在差异,导致 HyFlex 教学模式的接受和推广方面产生了不同的结果。

与面授课相比,教师与 HyFlex 在线学生的互动较为困难,日本学生的接受能力也不够充分。教师不仅需要应对多种参与模式下学生的反馈,还会导致学生的社会存在感和归属感降低(Piccoli, Ahmad, Ives, 2001)。单位配置汉语课堂的助教不是一时能够实现的。如果要增加师生和生生之间的交流频率,只能通过学生之间的集体活动多合作。据(Swan, 2001)指出,学习满意度与在教室内与教师的交流频率相关。如果与教师或班级同学的互动充分,学生的满意度和学习水平会提高。另外,要发挥科技优势,借助在线教学辅助工具。例如,使用 AI 智

能语音助手给学生自动纠正发音,部分能够代替教师的个别反馈指导。剩余的时间可以用于师生真实的互动交流。 总之,HyFlex 教学模式是一种具有很大潜力的教学模式,它有助于提高国际汉语教学的质量和效率。但需要教师具备适应这种新型教学模式的能力和技术,学生也需要具备自主学习和协作学习的能力,以保障教学质量。期待共同努力和持续不断的优化和完善,推动个性化教学和混合教学的发展。

**致谢:** 本文是该文以 2023 年 4 月 7 日在厦门大学举办的"中国式现代化与国际中文教育发展论坛"圆桌论坛报告为基础起草。在会场上,受到了宝贵的建议,并本文承蒙南京大学赵文书教授的审阅和指导,在此表示感谢。

## 参考文献

李 宇 明 ( 2023 ) . 国 际 中 文 教 育 的 当 地 化 问 题 , 发 表 于 汉 语 堂 , <a href="https://mp.weixin.qq.com/s?">https://mp.weixin.qq.com/s?</a> biz=MzA30TI3MjEzNg==&mid=2650944165&idx=1&sn=1e40868b81961a8e8cba3 4712e779c95&chksm=84409302b3371a14236cc4137436cadd25b7fc1a98a681c2791703a4ccd654c5e2402afbf06d&scene=27

Accessed May 8, 2023.

砂冈和子(2022). 日本大学教育资源与应急远程教学一八份师生问卷调查报告分析. Shi juan Liu (Eds.), Online Chinese Teaching and Learning in 2020, pp218-

233. National Foreign Language Resource Center, University of Hawaii.

文部科学省(2021 年 11 月 19 日通知) . 令和 3 年度後期の授業の実施方針等に関する調査及び学生への支援状況・学生の修学状況等に関する調査の結果について(周知);

新型コロナウイルスの影響を受けた学生への支援状況等に関する調査①

https://www.mext.go.jp/content/20211119-mxt\_kouhou01-000004520\_4.pdf .Accessed May 8, 2023.

杉森公一(2022) . ハイフレックス型授業の可能性ー授業設計・教育学習方法の革新と包摂ー, 名古屋高等教育研究第 22 号, 185-196.

浦田悠(2022).ハイブリッド型授業に関する知見の整理とFD 研修の実践,大学教育研究,No. 30, pp. 21-34. 日本私立大学協会(2021).新型コロナウィルスに対する教務上の対応に関する実態調査 集計結果,日本私立大学協会大学教務研究委員会編.

章欣(2022). 汉语双线融合教学模式的实践路径探索, 数字化国际中文教育, pp. 251-257.

Beatty,B.J.(2019).Hybrid-Flexible Course Design: Implementing Student-Directed Hybrid Classes,EdTech Books https://edtechbooks.org/hyflex/. Accessed March 28, 2023.

Maloney, E., Kim, J. (2022) . The Low-Density University: 15 Scenarios for Higher Education, Johns Hopkins University Press.

Means, B., Toyama, Y., Murphy. R., Bakia, M., and Jones, K. (2010). Evaluation of Evidence-based Practices in Online Learning: A Meta-analysis and Review of Online-learning

Studies. Washington, D.C.: U.S. Department of Education.

Sunaoka, K.,Sugie, S. (2022) .Remote Chinese Teaching and Learning at Japanese Universities during the COVID-19 Pandemic, Teaching the Chinese Language Remotely: Global Cases

and Perspectives. Shijuan Liu (Eds.), Macmillan Publishers Ltd., Chapter 9.pp.203-234.

Piccoli, G., Ahmad, R. and Ives, B. (2001). Web based virtual learning environments: A research framework and a preliminary assessment of effectiveness in basic IT skills training", MIS

Quarterly, Vol. 25, pp.401-426.

Sugie, S., Wang, S., Qu, M., Sunaoka, K., (2023 forthcoming). Optimal HyFlex Course Design for Basic Foreign Languages Class—A Report of the Three Japanese Universities—Japanese

Society for Information and Systems in Education, July 15th,2023.

Swan, K. (2001). Virtual interaction: Design factors affecting student satisfaction and perceived learning in asynchronous online courses, Distance Education, Vol.22, No.2, pp.306-331.

作者简介: 砂冈和子,自从 1998 年至 2017 年早稻田大学政治经济学院给教授,现在早稲田大学名誉教授。此间赴北京大学计算语言研究所任外籍专家,日本国立信息通信技术研究所(NICT)访问学者。曾获 WASEDA e-Teaching Award 一等奖,发表学术论文多篇和完成科研项目多项。应邀任日本及海外学术季刊的编委至今。研究兴趣在中文习得与教学,自然语言处理(NLP)以及远程教育学。

基金项目: 日本学术振兴会科学研究基金(JSPS KAKENHI) 2021-2023 年项目(项目编号: 21K00773)。