

内部资料 请勿转用

本期导读

(专刊)

21 世纪能力

——日本基础教育的核心素养

进入 21 世纪后，“核心素养”、“关键能力”、“21 世纪技能”成为教育领域的热门词汇，各国际组织和各国都在思考：21 世纪需要具备哪些核心素养或者关键技能？如何通过教育培养学生的这些素养和技能？

经过数年研究，日本国立教育政策研究所教育课程研究中心于 2013 年 3 月发布了题为《培养适应社会变化的素质与能力的教育课程编制的基本原理》报告。该研究报告根据社会变化、世界教育动向和教育教学研究成果，提出了日本的“21 世纪能力”。

报告提出的日本的“21 世纪能力”可视为日本基础教育的核心素养。根据该报告，日本的“21 世纪能力”由基础力、思考力和实践力三部分构成，其中思考力是核心，基础力支撑思考力，实践力为思考力的运用指引方向。

北京教育科学研究院 主办

教育快报

(国际教育动态)

2015 年第 11 期

(总第 396 期)

2015 年 4 月 20 日出版



21 世纪能力

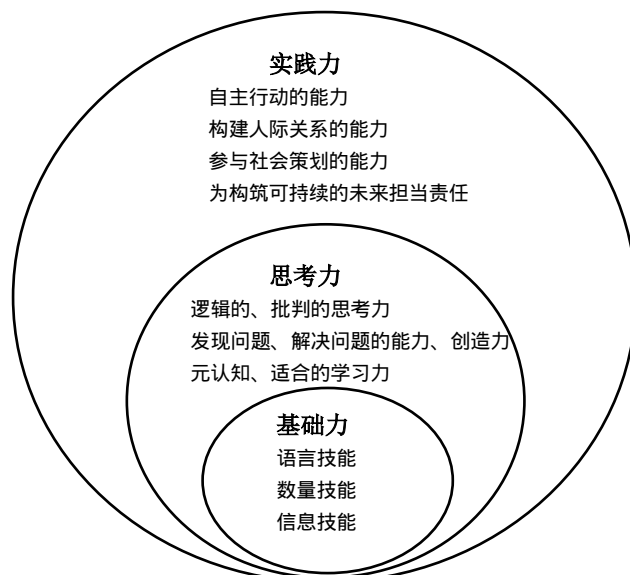
——日本基础教育的核心素养

进入 21 世纪后，在经合组织、欧盟的“核心素养”（key competencies）和美国的“21 世纪技能”（21st century skills）的影响下，世界各国都在思考：生活在 21 世纪的人需要具备哪些核心素养或者关键技能？如何通过教育来培养学生的这些素养和技能？一向重视教育、秉持教育立国的日本也不例外，日本国立教育政策研究所教育课程研究中心从 2009 年开始，根据社会变化、世界教育动向和教育教学研究成果，经过数年研究，于 2013 年 3 月在题为《培养适应社会变化的素质与能力的教育课程编制的基本原理》的研究报告^①中提出了本国的“21 世纪能力”，这可视为日本基础教育的核心素养。

一、日本“21 世纪能力”的总体框架

日本的“21 世纪能力”由基础力、思考力和实践力三大部分组成，其中思考力是核心，基础力支撑思考力，实践力为思考力的运用指引方向。

如果用三个圆来分别表示这三种素养、能力的话，则是大圆套着小圆，层层重叠，如下图所示。



图：日本“21 世纪能力”

如上图，思考力处于核心位置，基础力是用来支撑思考力的，最外侧的实践

^① 对于日本国立教育政策研究所提出的“21 世纪能力”，到 2014 年 3 月文部科学省已专门研讨多次，但尚未实施。日本将如何落实“21 世纪能力”，笔者将继续关注。

力则是为思考力的运用指导方向。三个圆重叠的地方表示：不论哪一种教学，都需要意识到“21 世纪能力”这一素养、能力来进行教学。

培养学生“21 世纪能力”的目的，是为了培养“具备 21 世纪生存能力”的日本人，实现以自立、协作和创造为主轴的终身学习社会。

二、基础力及其构成

基础力，即“根据目的，把语言、数学、信息通信技术（ICT）当作工具来熟练运用的技能”。在知识社会中，掌握“读、写、算”等基本知识和技能是远远不够的。阅读商品说明书、地图等各种各样文本，理解保险合同等里面的数字与图表等，关注气候变暖、节约能源等环境问题，所有这些都需要很高的技能。特别是在信息化迅猛发展的今天，为了有效地参与社会，信息技能是不可缺少的。信息技能甚至可能弥补读、写、算的不足。

基础力由听、说、读、写的语言技能、有效利用数学信息的数量技能、通过计算机有效运用信息的信息技能构成。这三种技能与所有的学科、领域均有联系，需要在全部的教育课程中有计划地进行培养。

（一）语言技能

语言技能由理解和表现两部分构成：

1. 理解：与听、读、看这种理解相关的语言技能
 - 通过听、读、看，理解文本
2. 表现：与说、写、做这种表现相关的语言技能
 - 通过说、写、做，组织文本，有效表现

（二）数量技能

数量技能，也由理解和表现两部分构成。

1. 理解：与数学信息的理解相关的数量技能
 - 理解数学信息（算式、图、表、图表、统计等）
2. 表现：与数学信息的表现相关的数量技能
 - 有效使用数学信息（算式、图、表、图表、统计等）来表现

（三）信息技能

信息技能，由有效运用信息通信技术（ICT）和信息伦理两部分构成。

1. 有效使用信息通信技术（ICT）：与检索、交流、表现等有效使用信息通信技术相关的技能
 - 检索信息
 - 进行交流
 - 运用信息通信技术有效地表现
2. 信息伦理：有效使用信息通信技术时需要具备的伦理道德方面的知识
 - 明了通过交换、借鉴观点等形式进行社会知识创造的理想状态

- 懂得建设性地使用权威的信息源的方法
- 知晓有关信息社会的法律、规则、习惯方面的基本知识
- 掌握信息安全方面的知识

三、思考力及其构成

思考力是指“每个人自己学习、判断、具有自己的想法，与他人商讨，对想法进行仔细比较、斟酌、综合，创造出更好的解答和新的知识等，进而发现下一步的问题的能力。”

思考力由发现问题、解决问题的能力，创造力，逻辑性的、批判性的思考力，元认知，学习力等构成。

（一）逻辑性的、批判性的思考力

逻辑性的、批判性的思考力是指在解决学习活动中出现的各种各样的问题的过程中所运用的分析、综合、评价等，以及从多种角度出发合乎逻辑地对事物进行考察的能力。

逻辑性的、批判性的思考力，由比较、联系，赋予理由以及判断力等组成。

1. 比较、联系等

- 进行比较或建立联系
- 有组织、系统地思考

2. 赋予理由以及判断力等

- 根据状况寻找合适的理由
- 有效地分析、评价信息、证据和见解，并进行推测

（二）发现问题解决问题的能力、创造力

发现问题解决问题的能力、创造力，是指以个人或者团体的形式，或发现问题或解决问题，或产生出新的想法的能力。

发现问题解决问题的能力、创造力，由发现问题解决问题的思考力和创造性的思考力组成。

1. 发现问题解决问题的思考力

- 发现问题
- 对解决问题的流程进行设计并实施

2. 创造性的思考力

•（头脑风暴等）有效运用进行创意的众多技巧，对提出的新想法予以仔细考虑、精炼、分析、评价

3. 通过协作产生创造力

• 有效利用群体的输入反馈活动，一边从失败中学习，一边开发新点子并实施

（三）元认知

元认知是指参照要达到的成果标准，对自己完成学习的情况进行监督、控制。对是否正在根据计划顺利地进行学习予以监控，同时根据需要修正计划和学习活动等，调控自己的学习。元认知，由监控力和控制力构成。

1. 监控（モニター，英文 monitor）力

- 监控正在解答学习课题的伙伴，发现问题
- 监控自己的课题，发现问题
- 设计完成学习课题的流程

2. 控制（コントロール，英文 control）力

- 自己决定有效的学习方法
- 调整学习状态

四、实践力及其构成

实践力是指“在日常生活、社会和环境发现问题，对自己的知识进行总动员，能够找到对自己、社区和社会来说都有价值的解决办法的能力；并将解决办法通报社会，通过共同进行仔细斟酌，能够领会他人和社会的重要性的能力。”

实践力包括：调整自己的行动、能够自主地选择生活方式的职业生涯设计能力，与他人进行有效的沟通的能力，为了共同建设社会而参与策划的能力，认识到伦理、市民的责任而采取行动的能力等。

（一）自主行动的能力

自主行动的能力，主要是与自己本身相关的能力和价值等。能力方面，由在调整自己的行动的同时思考自己的生活方式、设计职业生涯的能力构成。价值方面，把节制、向进心、自主性、自尊和不屈不挠等作为重点。把这些价值和能力综合起来，又细化为生活习惯、健康与体力、计划执行力、自我理解、自律、选择能力、选择未来出路等，在小学、中学和高中的不同发展阶段均有体现。通过这些，在培养理解自我、调整行动、决定意义的能力的同时，培养从全球视野来思考自己的生活方式和将来出路、规划未来的能力。

（二）建立人际关系的能力

建立人际关系的能力是指与他人进行有效的沟通、合作，构建更加良好的人际关系的能力。人际关系具体分为与他人的关系和与集团的关系两个方面。形成集团所需要的能力，在下面的参与社会策划也会涉及到，这里所说的集团是指班级、学校、俱乐部活动等孩子们所属的集团。之所以包括与集团的关系，是因为重视在人际关系（与眼睛所能见到的具体的他人形成的人际关系）中合作解决问题这种学习体验。

在建立人际关系方面，想要培养的能力和价值有：与他人关系方面，理解他人、表现力（能力方面）、礼仪、同情心（价值方面）。与集团关系方面，共同协

作、任务与责任（能力方面）、达成协议等。

（三）参与社会策划的能力、为可持续的未来担当责任

参与社会策划的能力（伦理与责任）是指，在今后的社会中，积极地应对全球或者当地可能产生的各种伦理问题，认识到作为公民的责任而采取行动的能力，主要由社会、生命、自然三个方面构成。社会方面，是指规范意识、社会团结合作、尊重文化、公德心、权利与义务、勤劳、就业能力、创业精神、正义与公正、宽容等能力和价值。生命方面，是指防灾与安全（能力方面）、生命尊严（价值方面）、尊重自己与他人的生命。自然方面，是指通过感动、敬畏等体验来培养价值，以此为基础，培养保护从身边的自然环境直到全球环境、生态系的能力、态度等。

综上所述，实践力包括自己、他人、集团、社会、生命和自然等多个方面。

北京教育科学研究院基础教育课程教材发展研究中心 齐树同

责任编辑 商发明 周红霞