

# 日本でのロボティクス分野開発戦略および開発の現状

## Development Strategy for Robotics and the Present Conditions in Japan

柿元 祐子 Yuko Kakimoto

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO) ロボット・機械システム部 主査  
Project Coordinator, Robot and Machinery System Technology Department,  
New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO)

第1部では、日本特有の社会的課題とその一解決手段としてのロボット活用への期待について述べる。また、日本におけるロボット活用の現状およびロボット開発の流れについて述べ、世界の動きについて簡単に触れる。第2部では、日本における取り組み「ロボット革命」の実現に向けた5か年計画（ロボット新戦略）などについて概要を述べる。第3部では、NEDOにおけるこれまでのロボット関連事業の取り組みおよび具体的開発事例を紹介する。また、石油などの資源開発分野へのロボット技術応用可能性について述べる。

ロボット革命のものづくり・サービス分野における具体的アクションプランには、①サービスロボットの事例拡大 ②ロボットの頭脳（AI）、目（センサー）、指（制御）の高度化③段取り作業や接客業の裏方等へロボット導入 ④労働生産性向上 ⑤システムインテグレーター事業に係る市場規模を拡大などが挙げられており、これらを受ける形で、NEDOでは平成27年度事業を開始している。

Robots are expected to be used for solving some special social problems in Japan. In part 1, the present state of robot utilization and the transition of robot development in Japan are mentioned. Also, recent global trends of robots are mentioned.

In part 2, the general outline of Japan's Efforts such as a five-year plan of robotics policies "the Japan Revitalization Strategy", to realize an industrial Robotics Revolution, are mentioned.

In part 3, Nedo's efforts of robot-related projects in the past are mentioned and some concrete development examples are introduced.

The robot technology can be applied to the field of resource development such as oil, and some examples are mentioned.

The concrete action plans of an industrial Robotics Revolution in the field of manufacturing and service are,

- 1) increase examples of service robots
- 2) level up robots (AI, sensor, controller)
- 3) introduce robots in backyards such as tool arrangements and customer service
- 4) improvement of the labor productivity
- 5) expansion of the market size of system integrators

Taking these results, Nedo has started the projects of 2015.