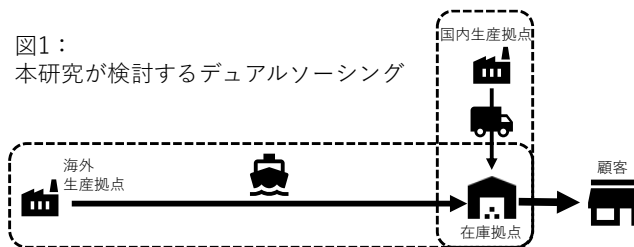


【成果報告】

多くの国において自国内で必要となるすべての物資を自国内で生産しまかなうということとは、理想的かもしれませんが、非効率であったり現実的ではなかったりする場合が多く、少なくとも一部については海外からの輸入によって対応する場合が多いと思われます。しかしながら、例えばコロナの影響で港が閉鎖され船舶の往来が制限されたり、あるいは、あらたに関税が導入されこれまで以上にコストがかかってしまうなど、すべてを輸入だけに依存してしまうと、それはそれでいろいろと問題を抱えることになります。輸入のみに依存しない方法としてデュアルソーシングという考え方があります。デュアルソーシングというのは、例えば国内と海外に生産拠点をもち、合計2つの拠点を上手に使いこなすことで安定的な輸入をできるだけ低いコストで実現しよう、という運営の考え方です。本研究ではこのデュアルソーシングに注目し、安定供給やコスト経済性だけでなく、持続的社会的実現という視点も加えて、どのような運営が最も社会にとって好ましいのかの検討を行っています。

図1：
本研究が検討するデュアルソーシング



デュアルソーシングの運営方法について Allon & Van Mieghem (2010) は、Tailored Base-Surge (TBS) 発注方式を提案しています。この TBS 方式は、必ず発生する需要量 (base demand) については (製造コストが大幅に低い) 海外生産拠点にて粛々と製造し、不確実性が高い残りの需要量 (surge demand) については (製造コストは高いが少量を短期間で製造可能な) 国内生産拠点にまかせる、という考え方を基本としています。本研究では、この方式を基本としながら、持続的社会的という視点から環境への負荷も評価指標に加えて検討する点に一つの特徴があります。運営方式を検討するに際し、本研究では、生産、輸送、在庫に関連するコストだけでなく、持続的社会的に向けて環境に与える負荷の指標も活用も検討しています。例えば環境負荷の低い船舶をあえて輸送手段として活用することで、輸送時間は長くなっても環境負荷やコストも下がる状況があるのではないか、と調査研究を続けています。

Allon G, Van Mieghem JA (2010) Global dual sourcing: Tailored base-surge allocation to near- and offshore production. *Management Science* 56(1):110–124