

# ものづくり政策

(製造業のIoT施策を中心として)

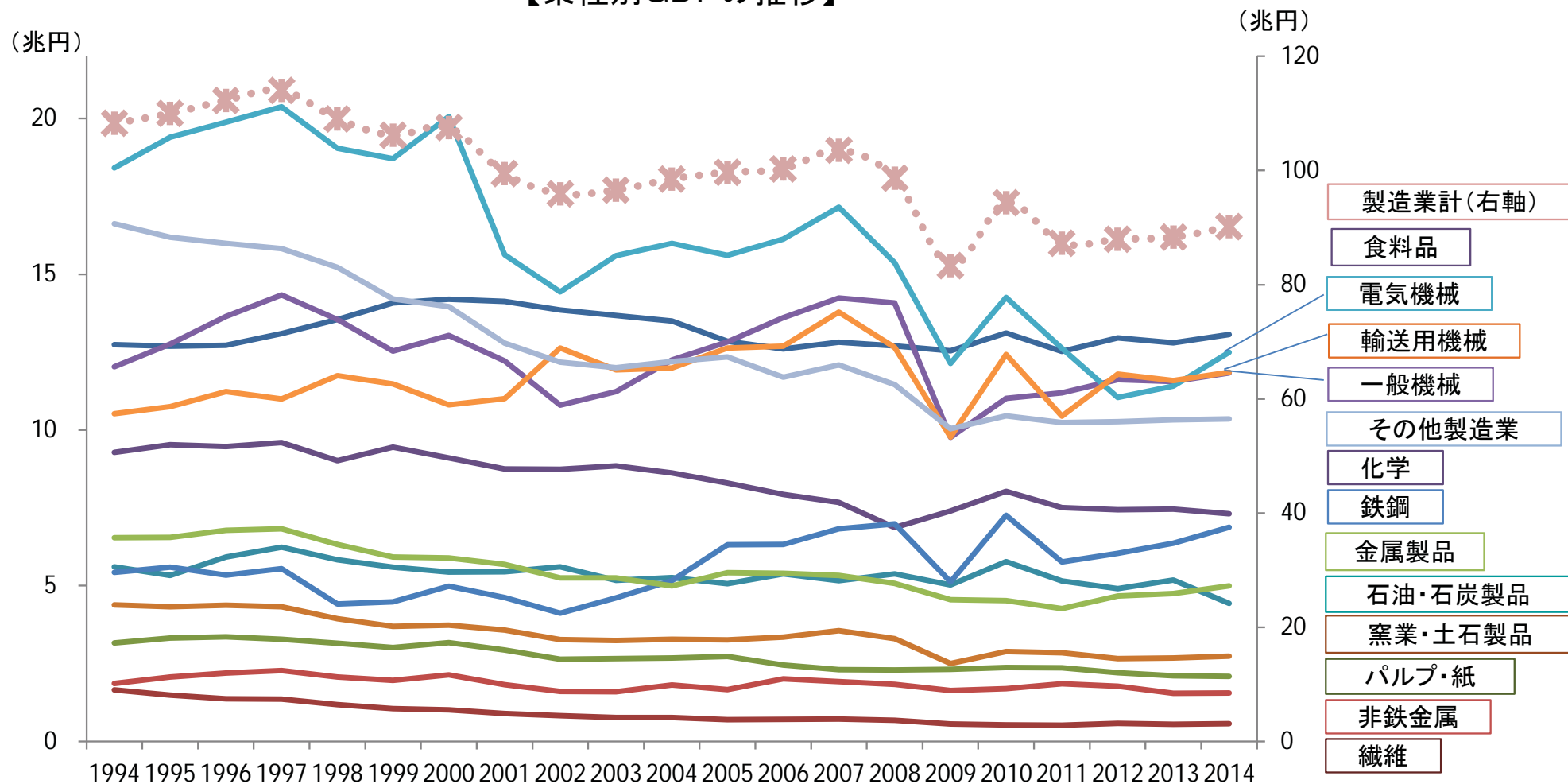
平成29年3月

経済産業省  
製造産業局  
参事官室

# 我が国製造業のGDPの推移

製造業のGDPは1997年（約114兆円）をピークに減少が続き、ここ数年は約90兆円。業種別には、「電気機械」の減少率が高く、他方「輸送用機械」や「一般機械」は、ほぼ同額で推移。

【業種別GDPの推移】



資料: 内閣府「国民経済計算確報」

## 今、何が起きているのか？ ①～技術のブレークスルー～

- ◆ 実社会のあらゆる事業・情報が、データ化・ネットワークを通じて自由にやりとり可（IoT）
- ◆ 集まった大量のデータを分析し、新たな価値を生む形で利用可能に（ビッグデータ）
- ◆ 機械が自ら学習し、人間を超える高度な判断が可能に（人工知能（AI））
- ◆ 多様かつ複雑な作業についても自動化が可能に（ロボット）

→ **これまで実現不可能とされていた社会の実現が可能に。**  
**これに伴い、産業構造や就業構造が劇的に変わる可能性。**

データ量の増加

世界のデータ量は  
**2年ごとに倍増。**

処理性能の向上

ハードウェアの性能は、  
**指数関数的に進化。**

AIの非連続的進化

ディープラーニング等  
によりAI技術が  
**非連続的に発展。**

# 独：インダストリー4.0 ～ものづくりを中心としたコンセプト～



出典：ベッコフ資料