

スマートなSMEとは

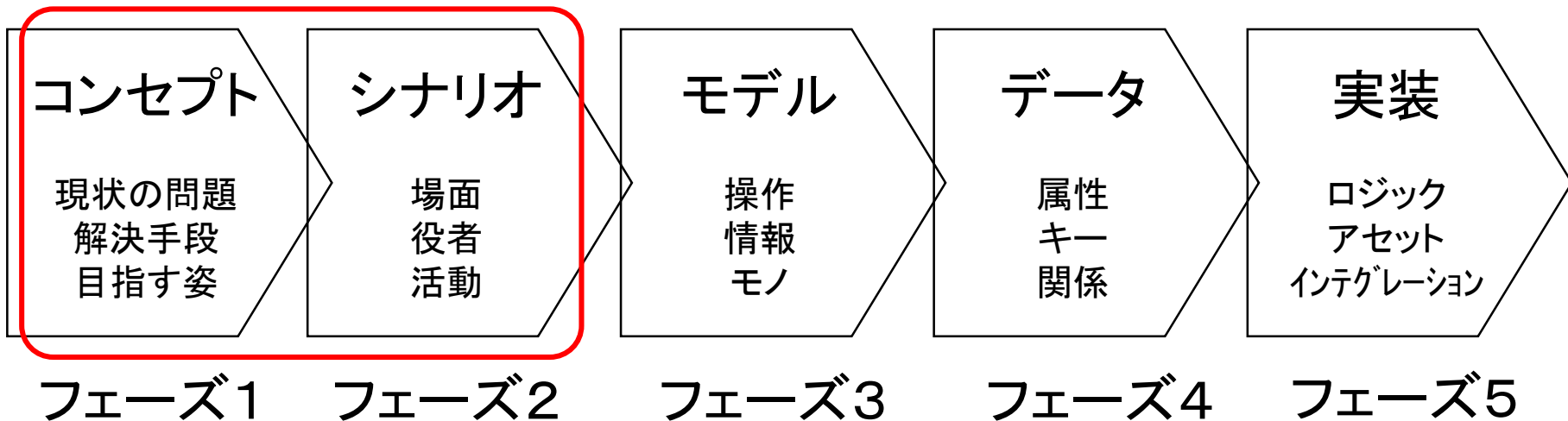
2017年5月17日

西岡靖之 法政大学



つながるSMEの実現ステップ

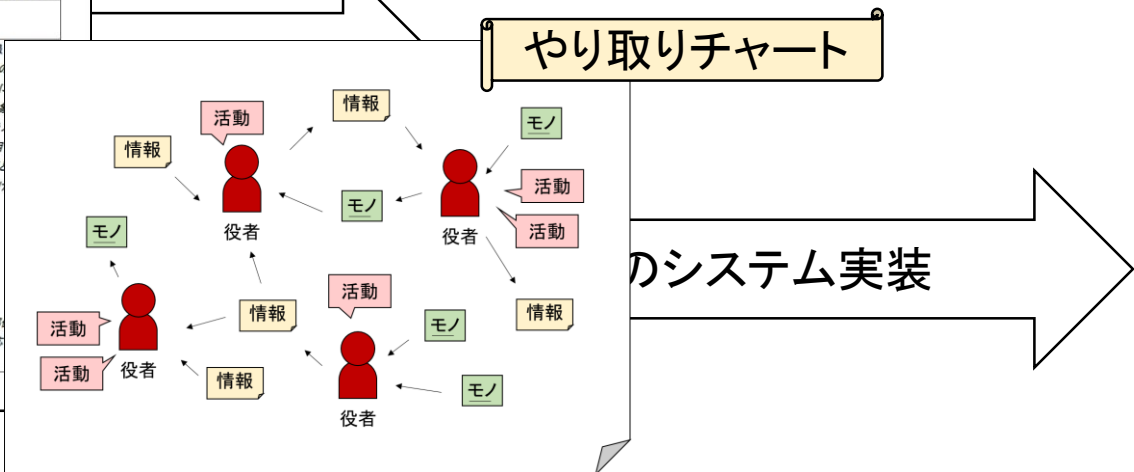
地域セミナーの対象範囲



IVI 困りごとカード (ミニ) 作成者: (作成した方) 作成日: (作成した日)

役者名: (業務の種類や役割)	役者の簡単な説明: (第三者がその役割についてわかるような簡単な説明)
困りごと: 現状の問題点、悩みごとを第三者がわかるように、なにがどのようになっているのかを簡単に説明してください。全体がわかるイラストがあるとさらによいです。ここでは、あくまで現在の現物の状況、現象をまとめてください。	対象: 対象となるものは、主にモノなのか (両方の場合、どちらかに2枚にわけてください。) 対象簡単に記載して、できればイラスト (手絵) をつけてその部分、項目現状がどうであって、それらがほしいかまをの説明と対応してください。
どうなって欲しいか: 上で示した現状がどうあってほしいのか、本来どうあるべきなのか、どうなるともうれしいか、について、そうあってほしい状況を説明してください。図やイラストをもちいるとさらによいです。概念的、抽象的な記述ではなく、具体的な、即物的なほうが望ましいです。モノの機能に注目するのではなく、そのモノと外部とのつながり、その情報と他の情報 (データ) とのつながり、その業務と他の業務とのつながり	モノの場合、対象物とその各要素を明示して、左の説明に対応

困りごとカード (事務局使用) カテゴリ: IVI 整理番号:



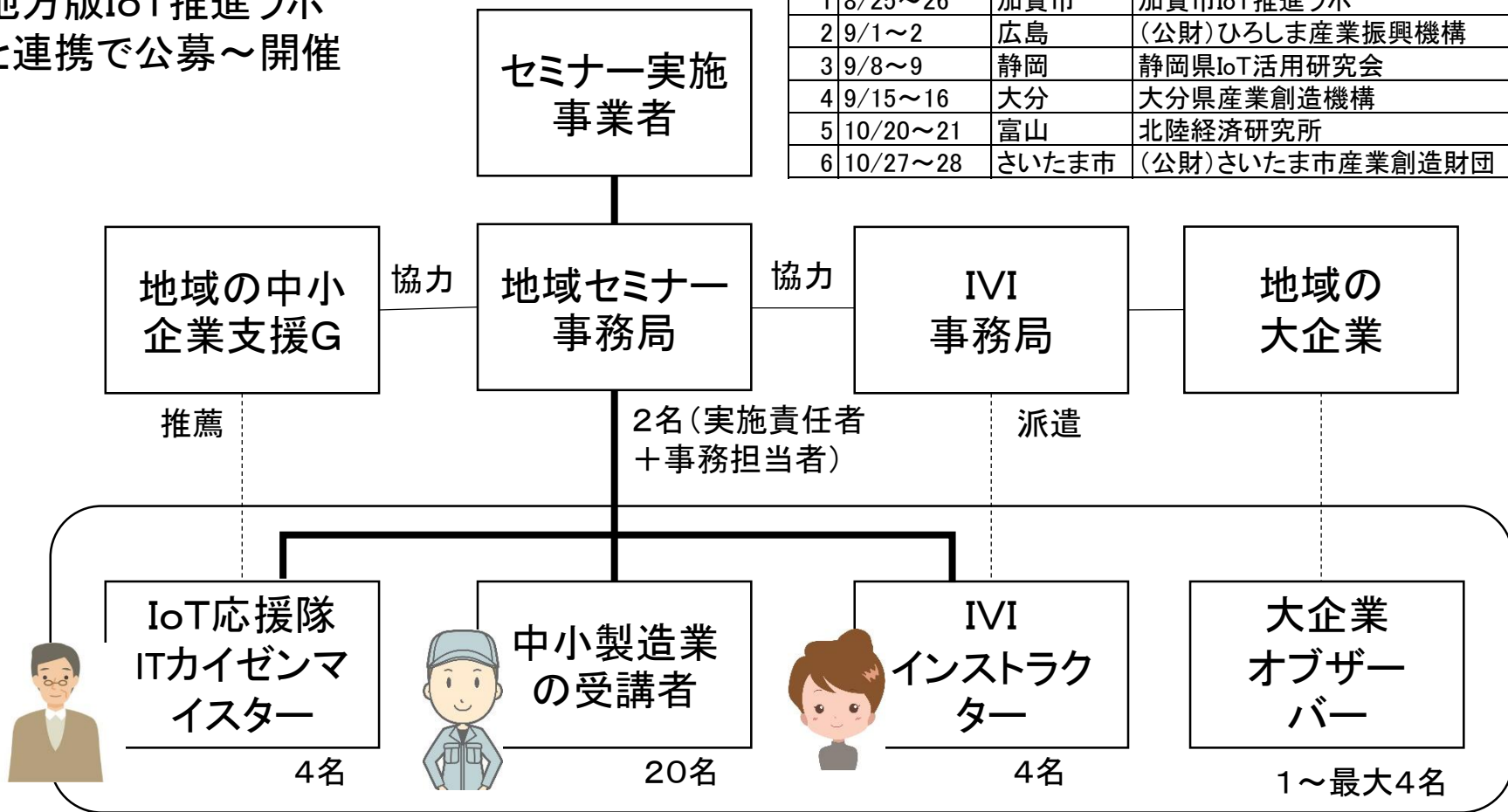
2017年度実施体制

好評受付中！

残り2枠です。

スマートものづくり応援隊
地方版IoT推進ラボ
と連携で公募～開催

回	日程	開催地	機関名/団体名
1	8/25～26	加賀市	加賀市IoT推進ラボ
2	9/1～2	広島	(公財)ひろしま産業振興機構
3	9/8～9	静岡	静岡県IoT活用研究会
4	9/15～16	大分	大分県産業創造機構
5	10/20～21	富山	北陸経済研究所
6	10/27～28	さいたま市	(公財)さいたま市産業創造財団



セミナーの構成員(各グループ7～8名×4グループ)

10万円IoTキットのしくみ

- バーコードリーダー(5,000円×2=10,000)
- センサー類(200円×10、300円×10、500円×10=10,000円)
- ICタグ(200円×50=10,000円)
- ICタグリーダー(5,000円×2=10,000円)
- カメラモジュール(10,000円)
- アンドン用CRT(10,000円×2)
- エッジコンピューター(10,000円×2)
- 設置用フレーム類(10,000円)



ソフトウェアはすべてオープンソースを利用
クラウド上のストレージは月額1000円程度(1G)
設置、配線、テスト等はすべて自分でやる！

スマートな中小企業（SME）とは

- ✓変化に対してすばやい対応
- ✓細かなニーズへのおもいやり
- ✓大胆なオープン化とつながる化
- ✓地域密着アットホームで家族的
- ✓小さいながらもキラキラと輝く

モノからコトへ

リアルからネットへ

デジタル化の大波は・・・

危機なのか？

チャンスなのか？

デジタル化は仕事を変える！

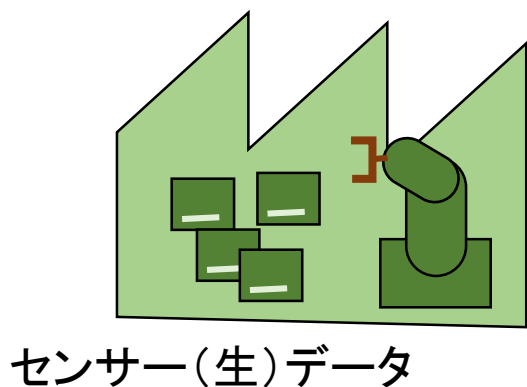
	Physical world	Cyber world
繰り返し性	作業の自動化	判断の自動化
あり(大量)	完全自動化	深層学習
あり(少量)	自動化	強化学習
なし	見える化	—

デジタル化は富を集中させ、格差を拡大させる。
⇒知財、ノウハウの保護が必要不可欠

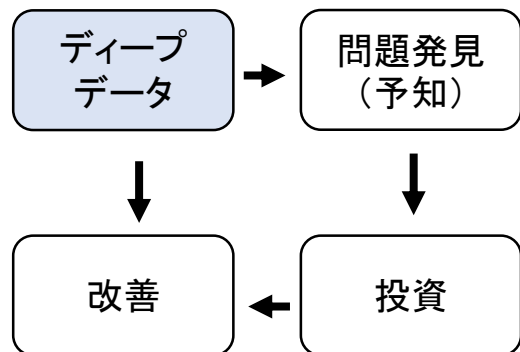
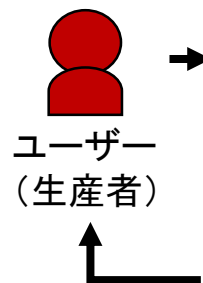
IoTの適用

AIの適用

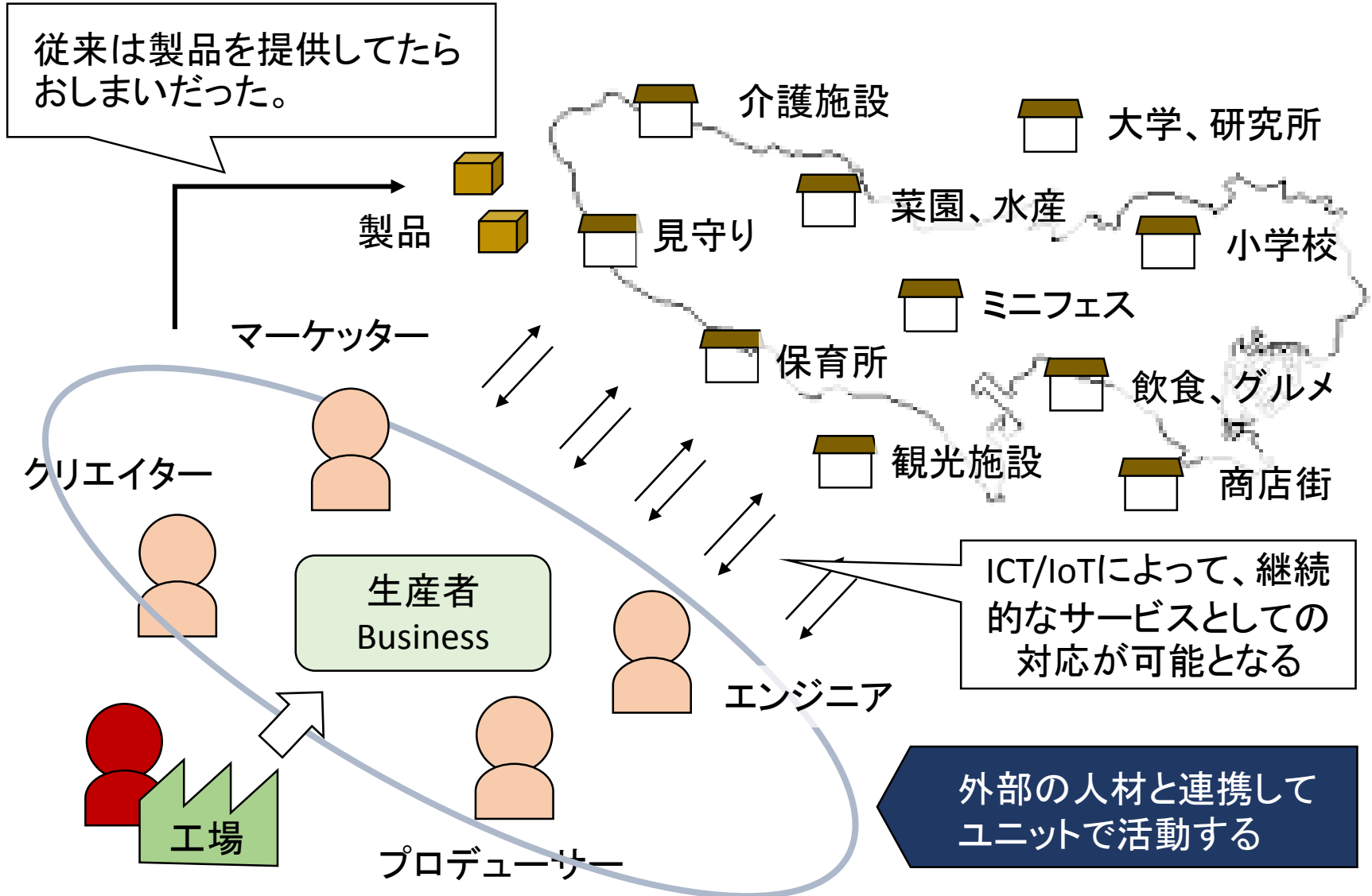
ノウハウ保護



ディープデータ



地域のニーズに密着した取り組み



個別化、多様化への対応

モノによるバリエーション (ドイツ流)



マスカスタマイゼーション

コトによるバリエーション



オープンカスタマイゼーション

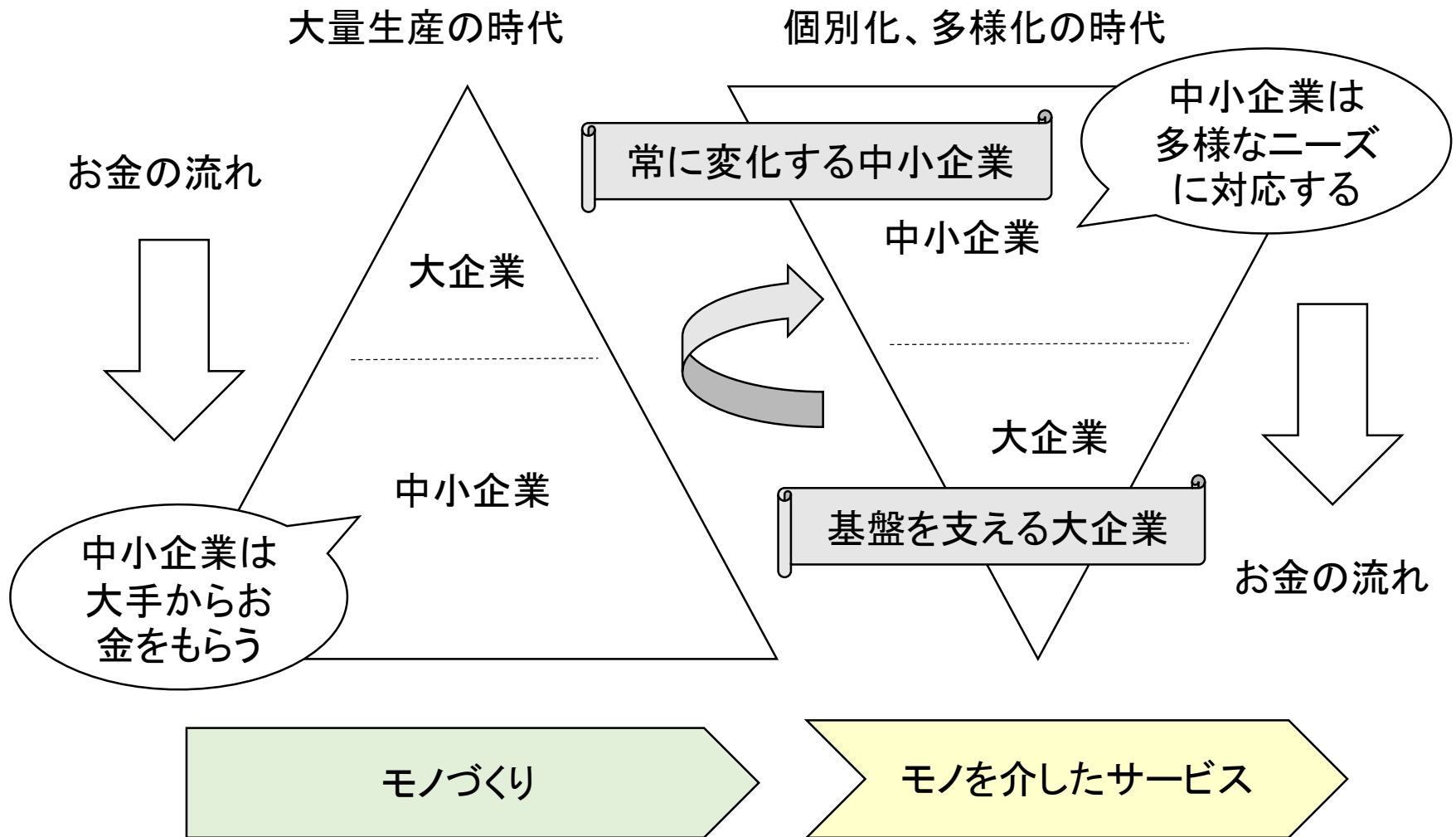
単なる付加サービスだと差別化できない。製品に組み込まれたサービスであること。

販売した後でもさまざまな「コト」に対応して製品の機能が負荷される。

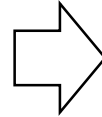
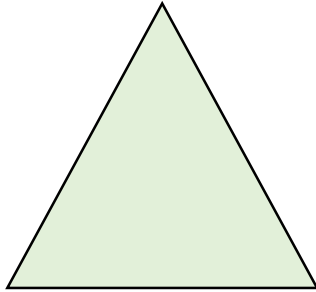


... ..

自律的企業の連携の時代へ！



SME4. 0



ひと(huMan)



IT人材を大手企業から3年間無償で派遣

機械(Machine)



工作機械メーカーが無償で設備を提供

材料(Material)



材料は製品価格から相殺なので実質無償

方法(Method)



IT関連のツールはクラウドで無償提供

(ただし、ノウハウは秘匿)

まとめ(提言)

- 中小企業のIT化は手段であり、売上増につながらないと普及しない。コストや利便性と併せて、儲かるしくみと需要サイドの創出に注力すべき。
- デジタル化のメリットを体感するには、業務における情報の流れの把握と、情報を価値に変える具体的なプロセスの存在に気づく必要がある。
- デジタル化はビジネスチャンスを広げるが、知的財産やノウハウの流動性を高める。格差の拡大を防ぐために中小企業保護の施策を講じるべき。
- IT/IoTで中小企業がつながるしくみを構築することは、大企業や地域経済にとってもメリットが大きい。標準化を進め、社会インフラとして無償化してはどうか。

ありがとうございました。