第2講　ITが変える社会

Society 5.0

IoT、ビッグデータ、AI、ロボティクス

IT、ICTとは

Society 5.0とは

IoT、ビッグデータ、AI、ロボティクス

IT　Information Technology

ICT　Information Communication Technology

Information ＝ 情報

Technology ＝ 技術

Communication ＝ 通信

Society 5.0

Society 5.0とは

サイバー空間（仮想空間）と
フィジカル空間（現実空間）を
高度に融合させたシステムにより、
経済発展と**社会的課題の解決**を両立する、
人間中心の社会（Society）

Society 5.0 –未来社会- 動画１（内閣府）

https://wwwc.cao.go.jp/lib_006/society5_0/society5_0_mirai1.html

6分53秒

Society 1.0 ～ 4.0 と 5.0 とは？

動画で学ぼう

Society 5.0 ビッグデータ連携がもたらす未来社会像（内閣府）

https://wwwc.cao.go.jp/lib_006/society5_0/society5_0_bigdata1.html

3分08秒

Society 5.0 とは？

1. フィジカル空間、サイバー空間
2. サイバー空間が抱える課題とは
3. データ連携の重要性

動画で学ぼう

「20XX in Society 5.0～デジタルで創る、私たちの未来～」
（経団連　YouTubeチャンネル）

https://youtu.be/xQnnAih8KIo

4分45秒

Society 5.0 がもたらす「幸せ」「便利」

動画で学ぼう

動画でわかるSociety 5.0　令和３年版科学技術・イノベーション白書
（文部科学省　YouTubeチャンネル）

https://youtu.be/NpK08gtYihw

2分10秒

Society 5.0 とは（復習）

動物の狩猟を中心とする狩猟社会（Society 1.0）から、農耕の普及によって農耕社会（Society 2.0）が、蒸気機関等の発明により工業社会（Society 3.0）が、ICTの進展により情報社会（Society 4.0）が形成されてきましたが、Society 5.0では、コンピュータの上につくる「仮想空間」と、私たちが暮らす「現実空間」とを高度に融合させることによって、社会をより良い「人間中心の社会」に変えていくことを目指します。（次ページ参照）

サイバー空間

サイバー空間 ≒ インターネット

インターネットが生み出す

クラウドの世界

具体的には・・・

サイバー空間

ネットワーク

サーバー

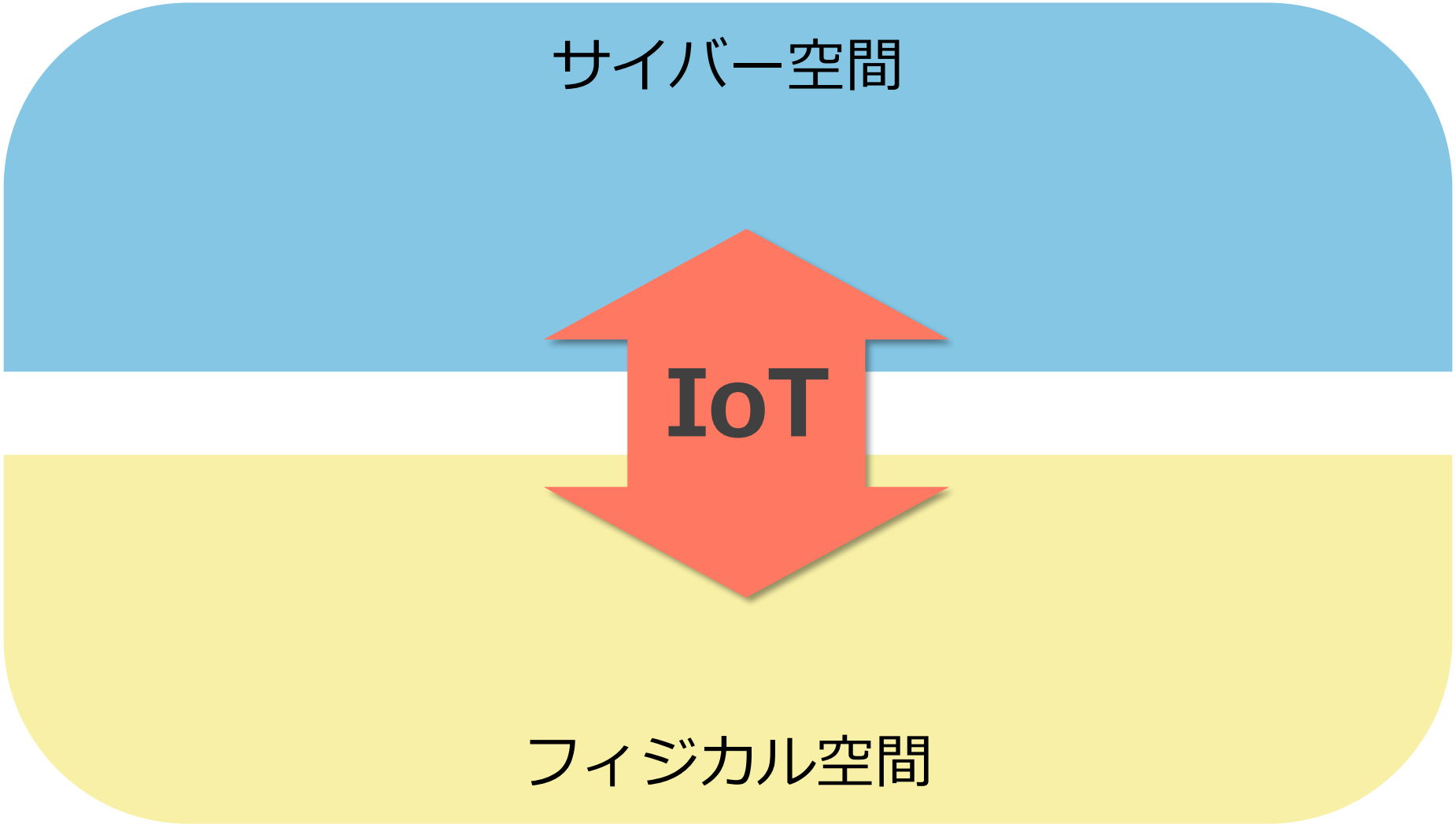
データセンター

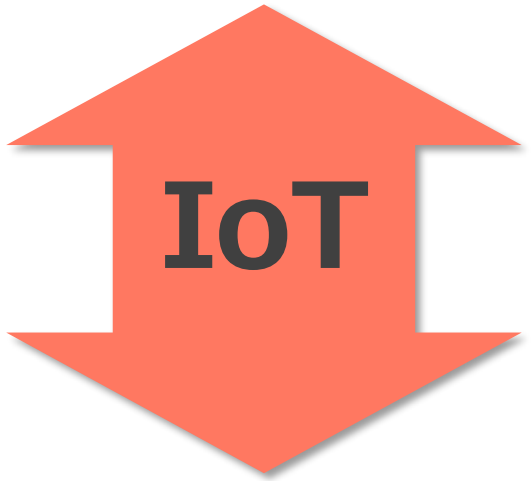
Society 5.0を実現する４つのキーワード

サイバー空間

フィジカル空間

① IoT

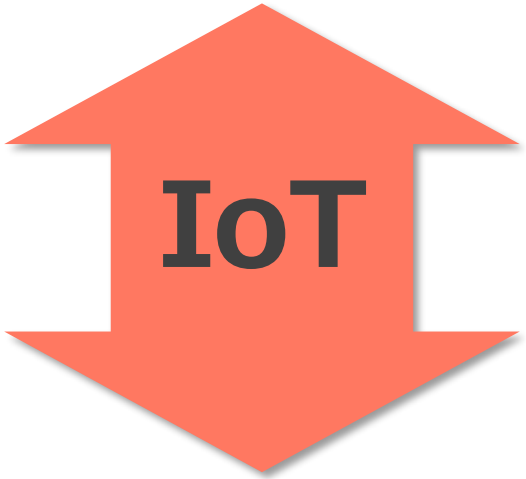




Internet **o**f **T**hings

あらゆるものを

インターネットにつなぐ



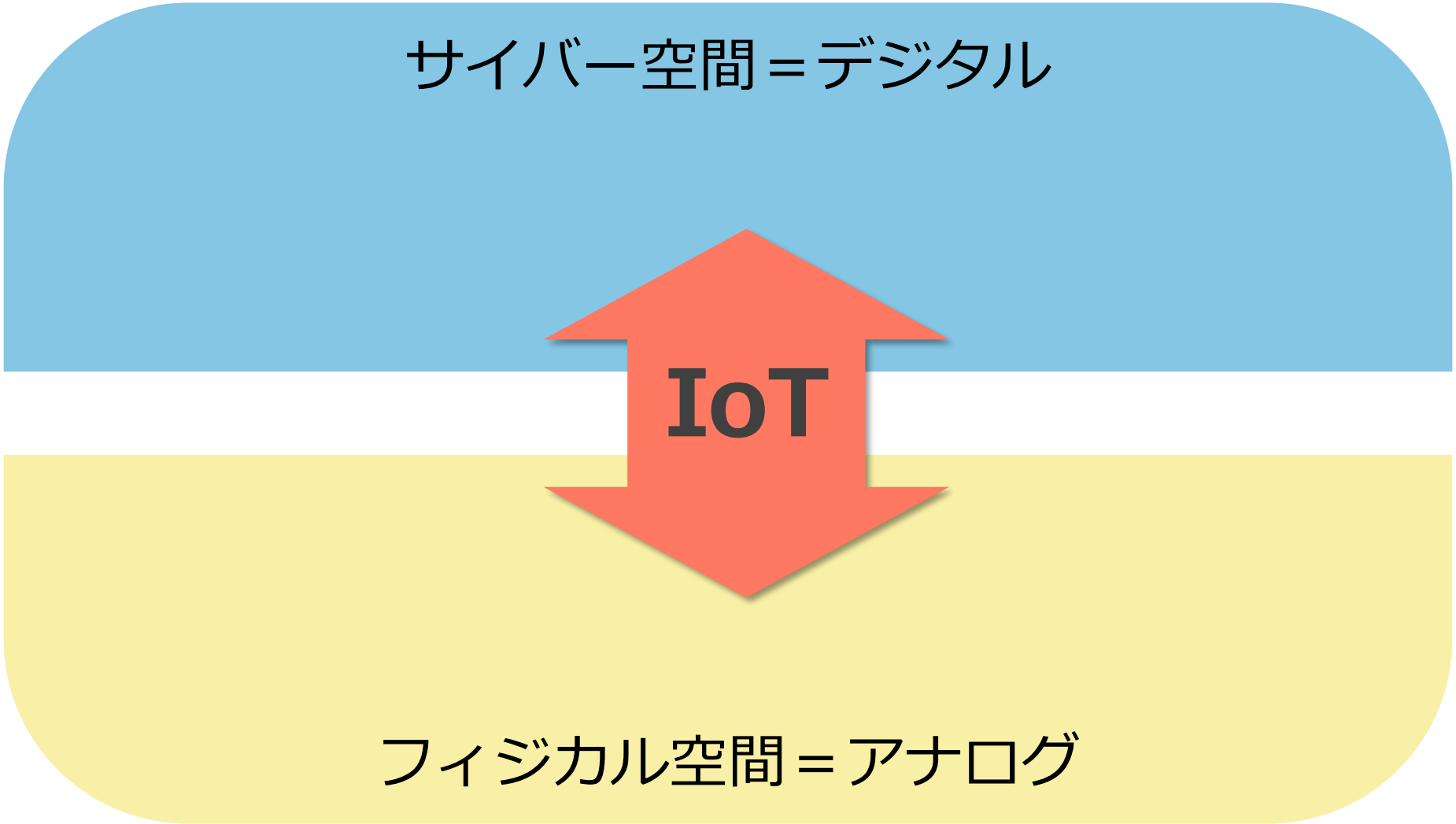
Internet of Things

サイバー空間と

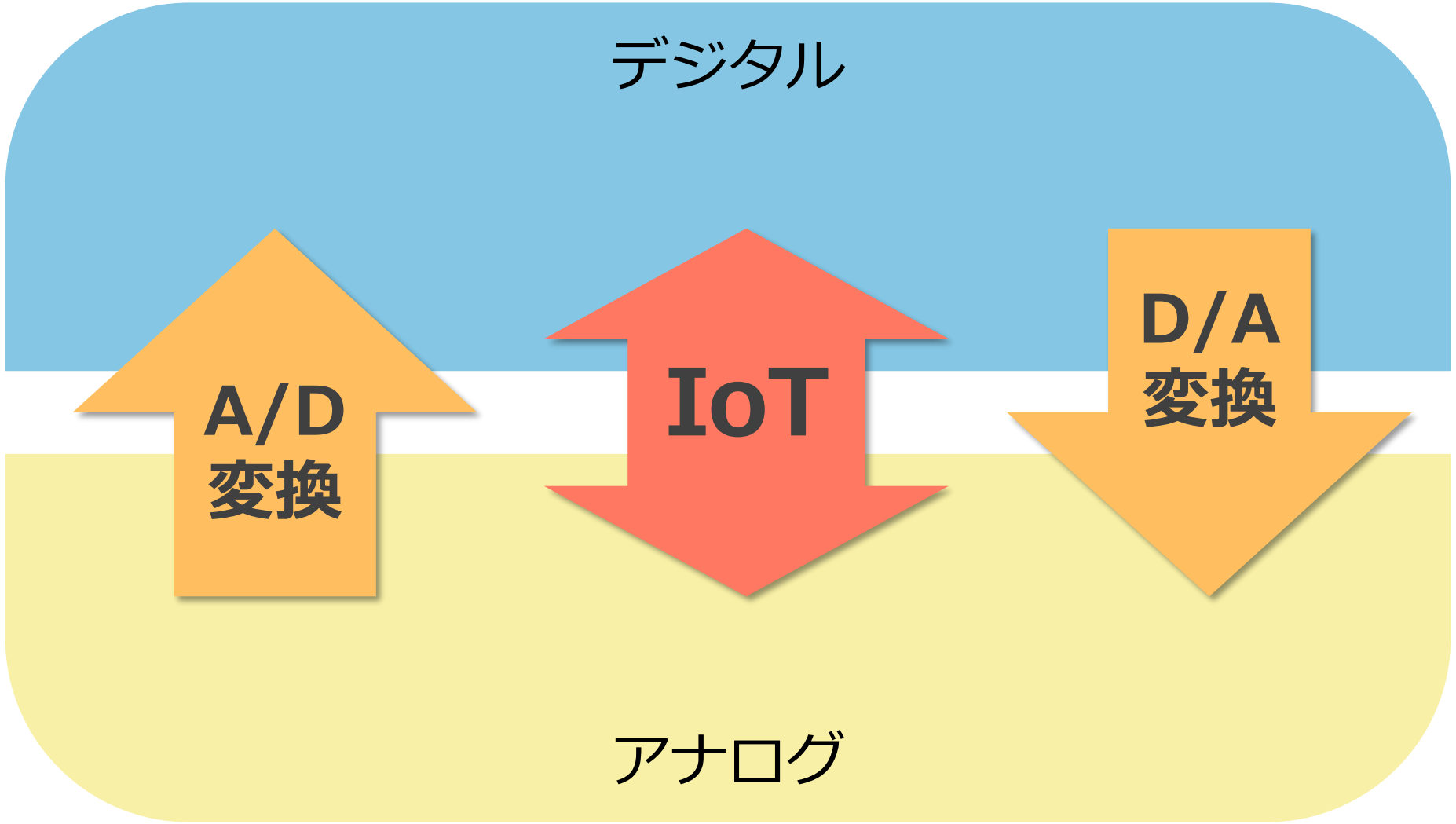
フィジカル空間を

結びつけてくれるしくみ

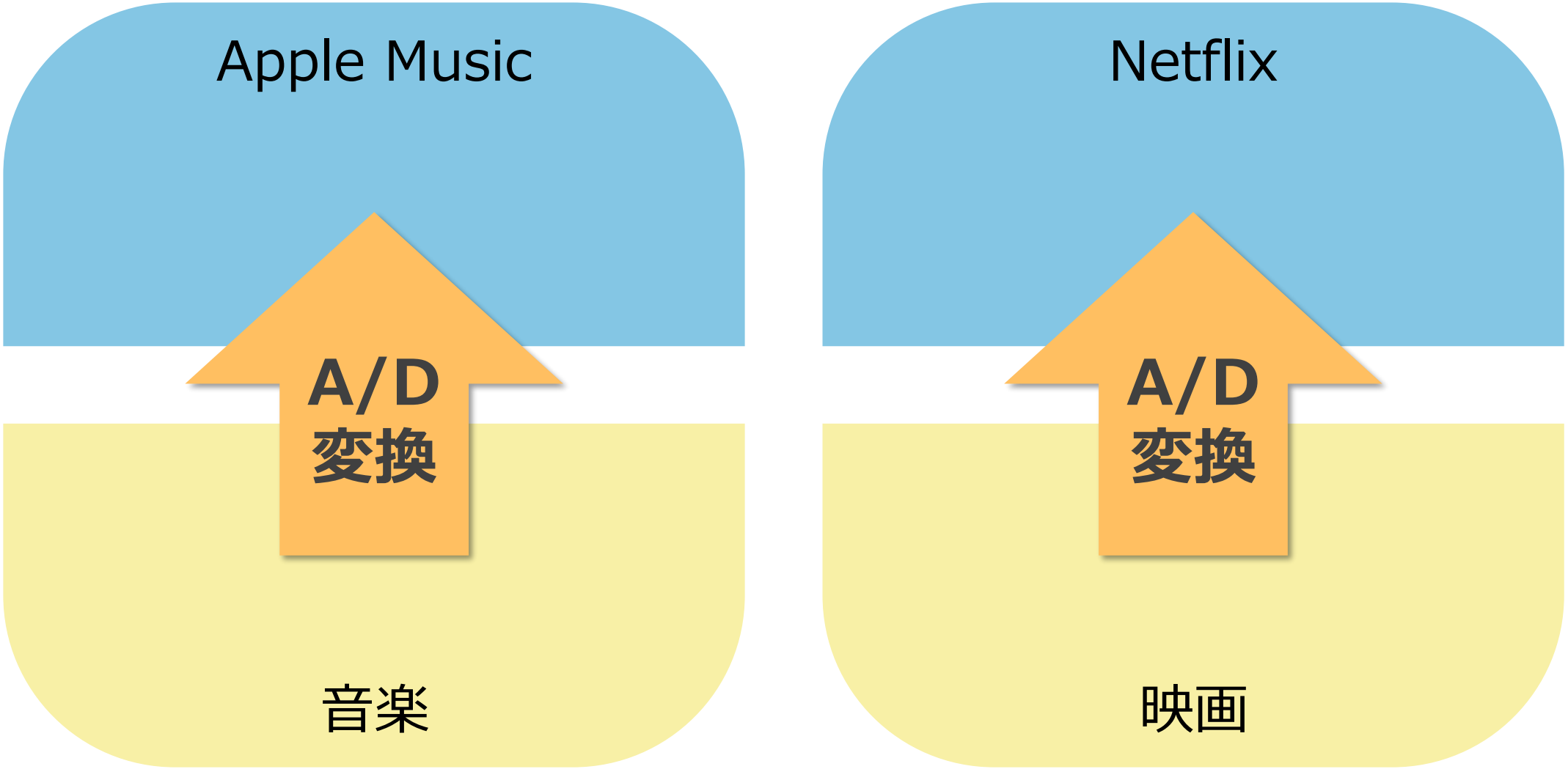
① IoT



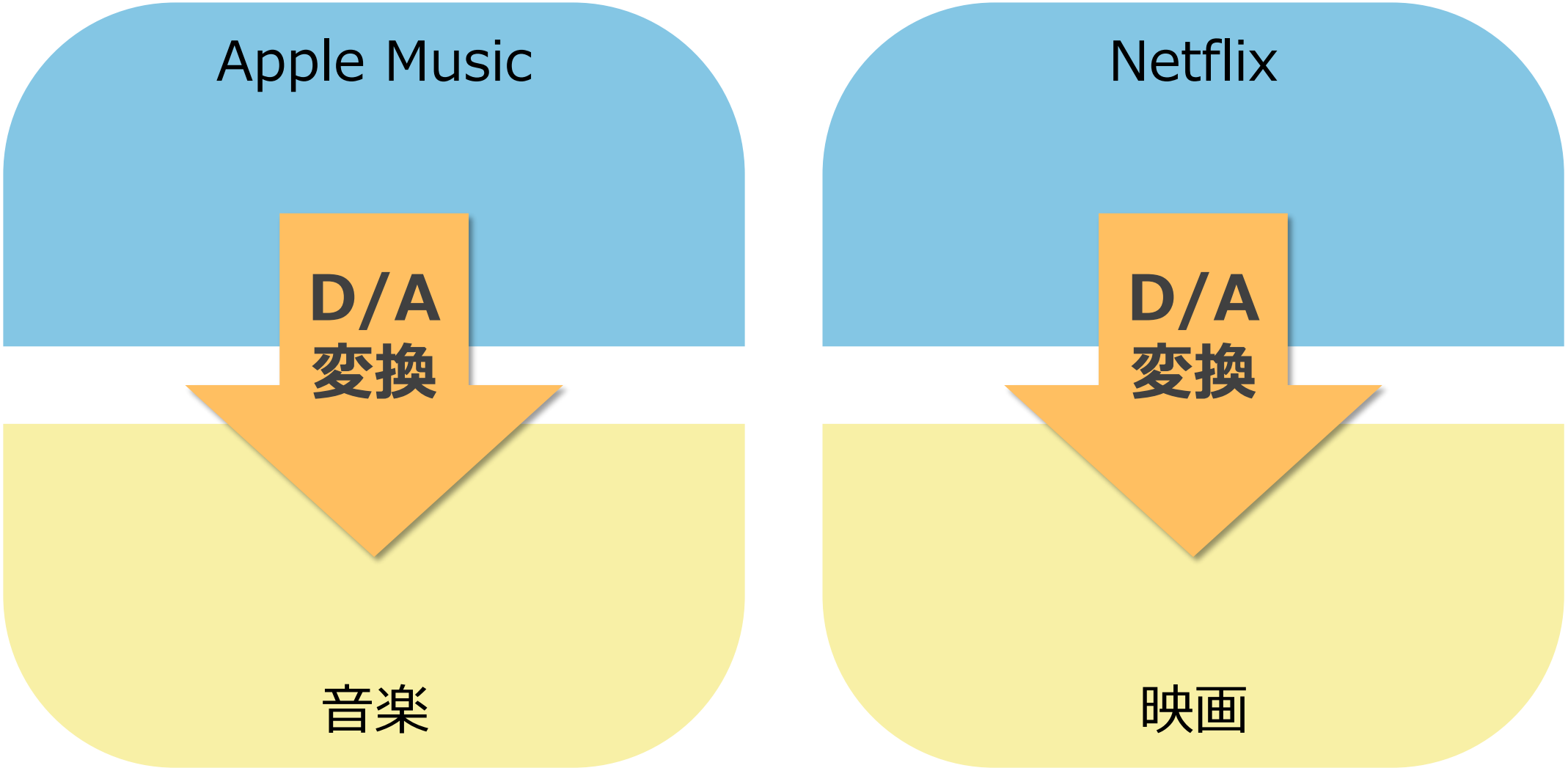
① IoT



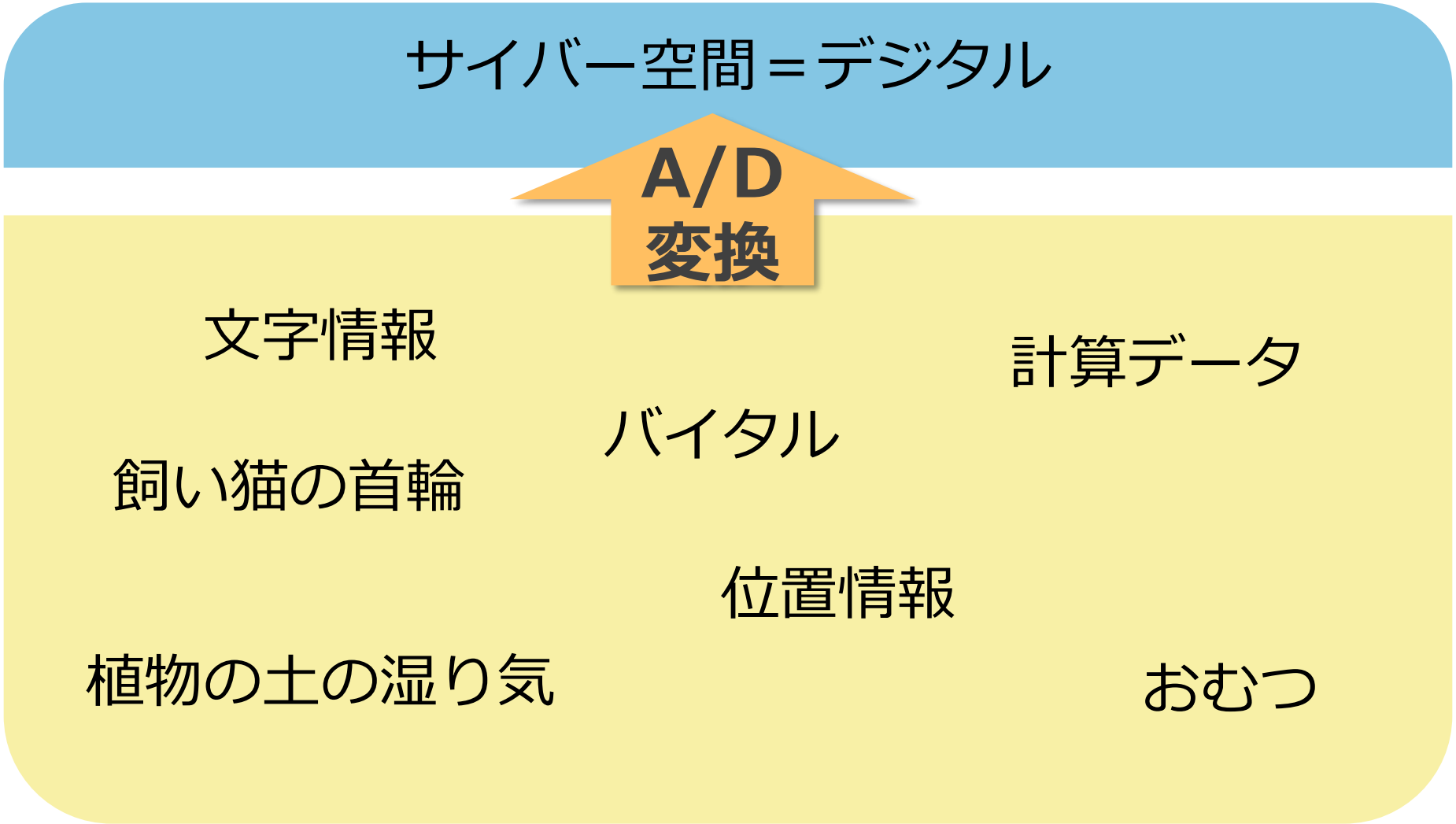
A/D変換の例



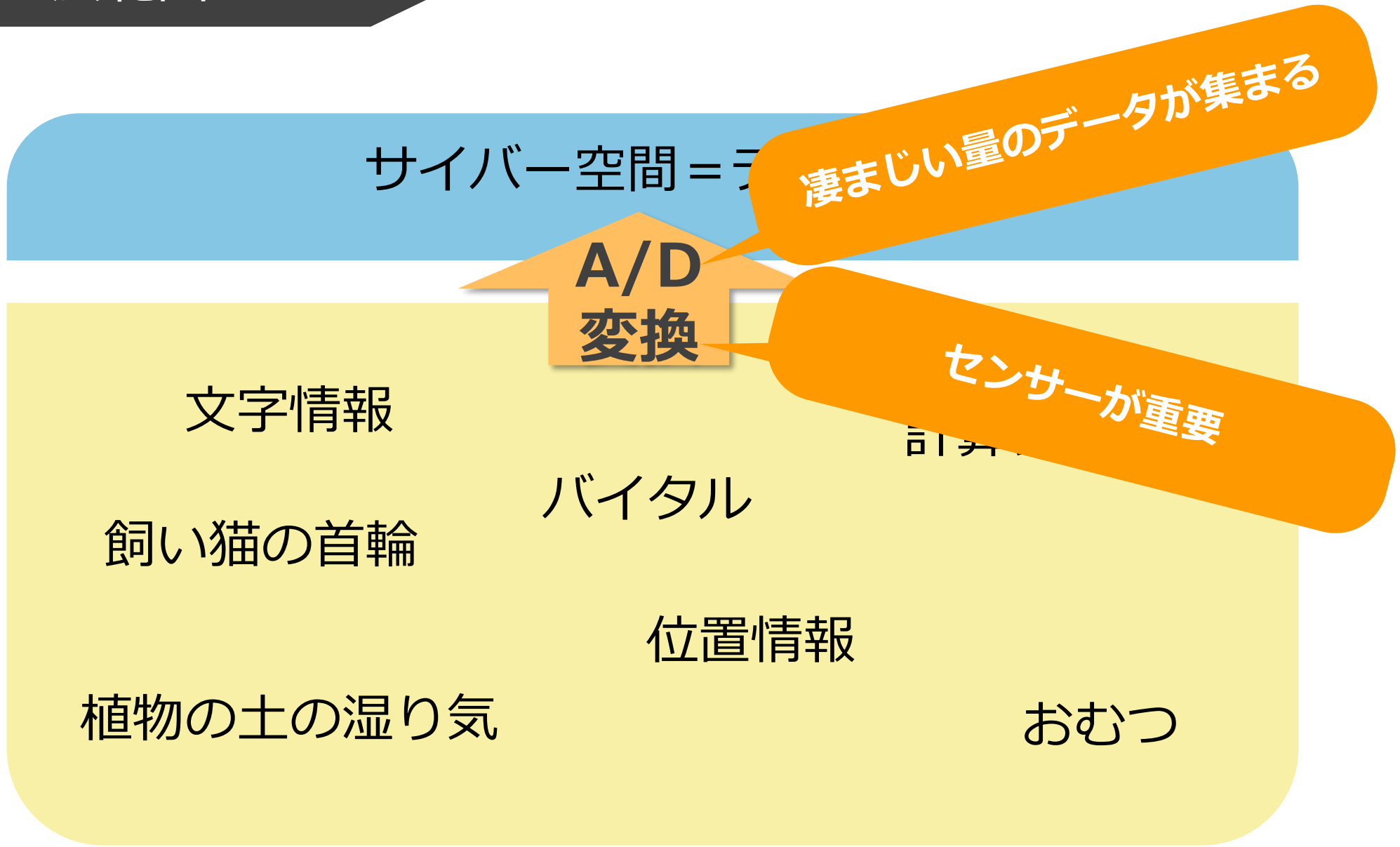
D/A変換の例



IoTは広範囲



IoTは広範囲


サイバー空間＝
凄まじい量のデータが集まる
A/D
変換
センサーが重要
文字情報
バイタル
飼い猫の首輪
位置情報
植物の土の湿り気
おむつ

② ビッグデータ

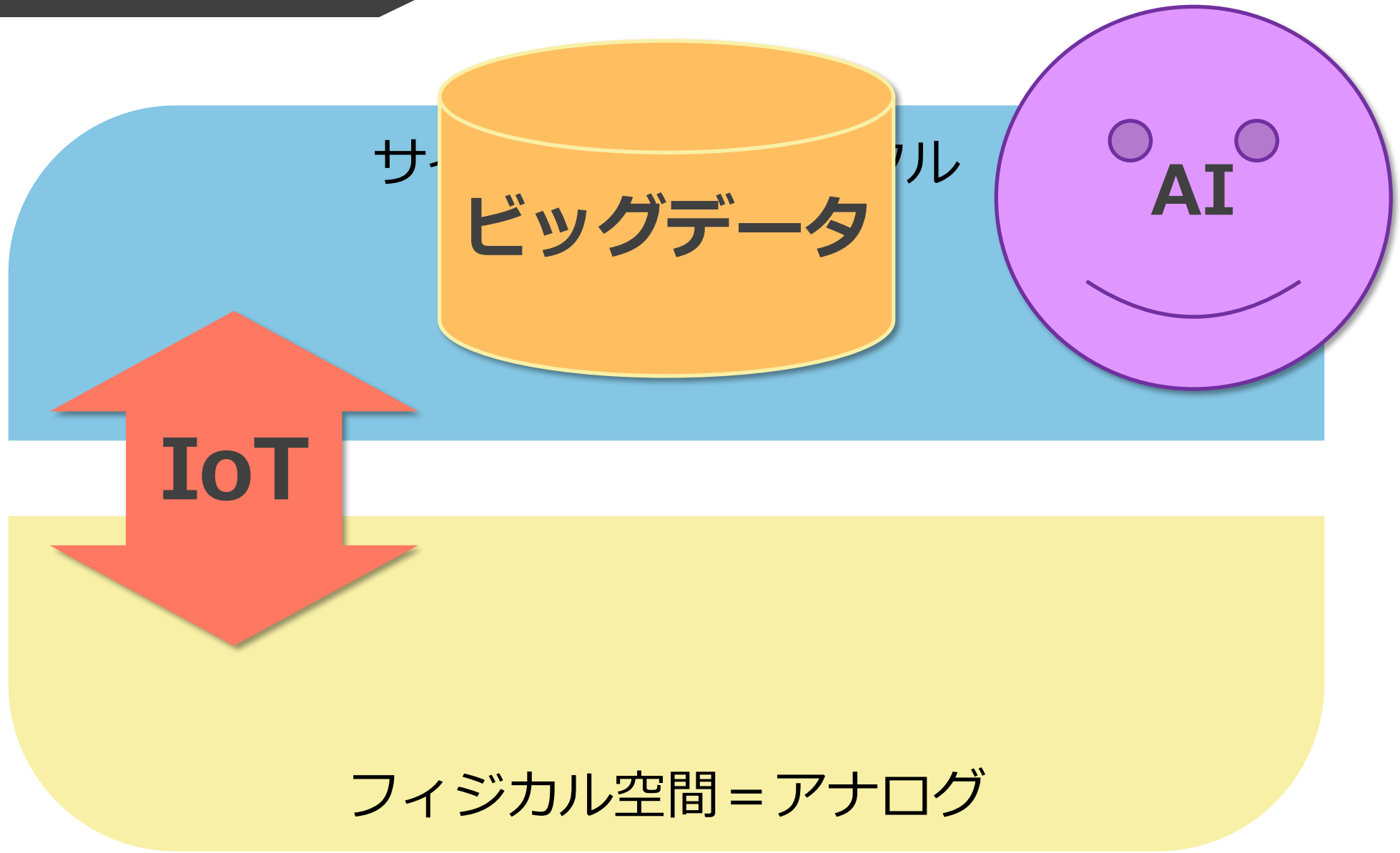
② ビッグデータ

IoT、SNS、ビジネスなどによって生まれ

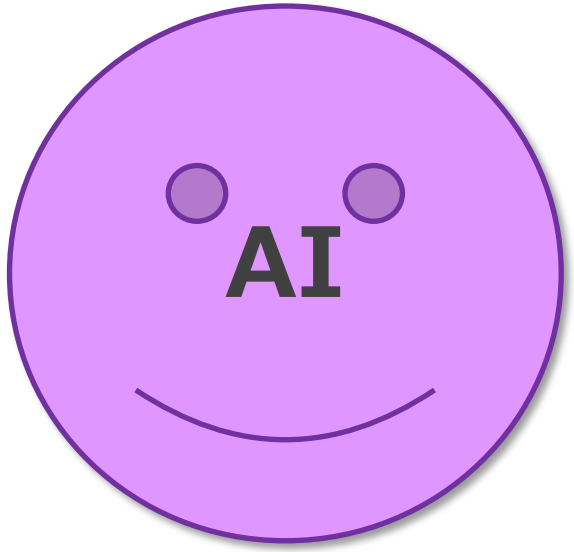
クラウド上に蓄えられる

大量、種々雑多なデータ

③ AI　人工知能



③ AI　人工知能

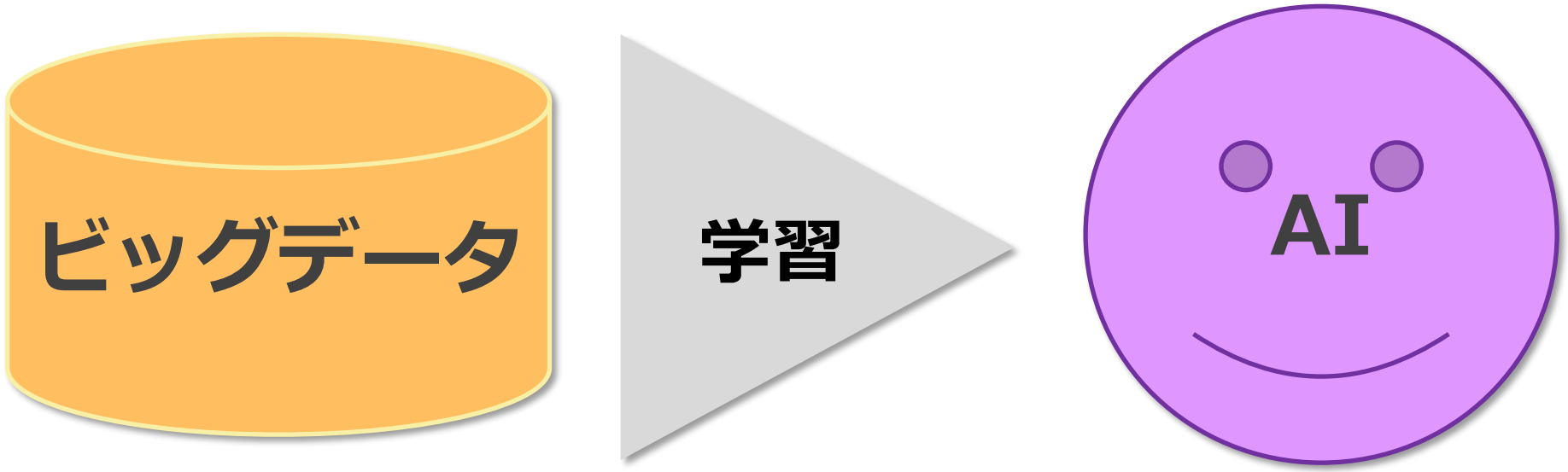


人工知能　AI Aritificial Intelligence

IT、ICTで実現される、人工的な「脳」

なので、**「学習」が必要。**

③ AI　人工知能

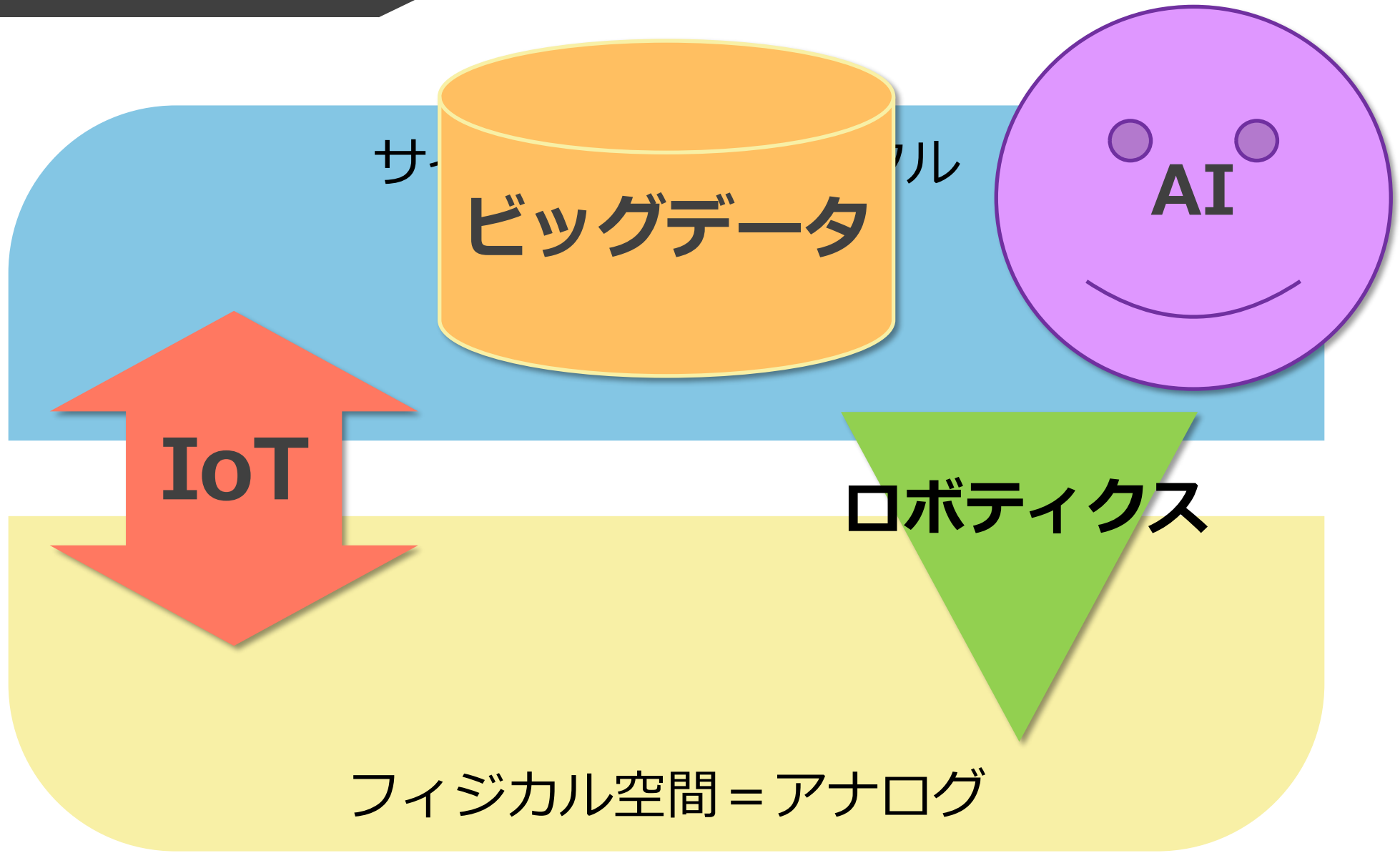


ITなので、

超高速、大量の学習が可能。

ビッグデータが役に立つ。

④ ロボティクス



④ ロボティクス

サイバー空間＝デジタル

サイバー空間から

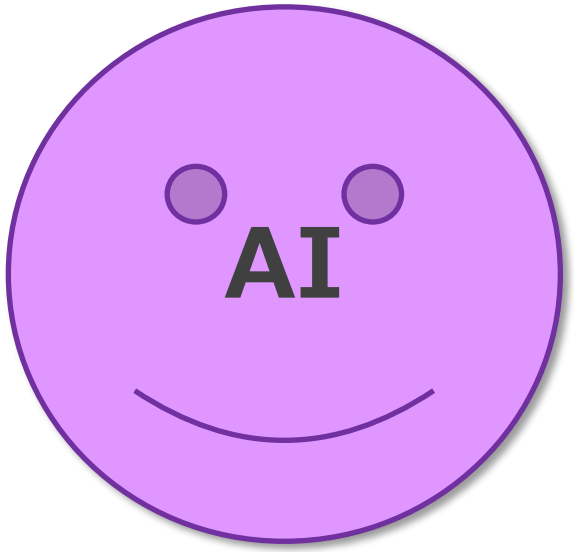
フィジカル空間に

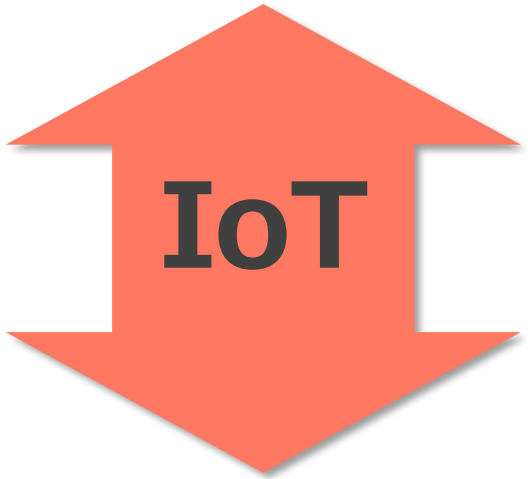
「力」を与えてくれるしくみ

ロボティクス

フィジカル空間＝アナログ

４つのキーワード　まとめ





第2講　ITが変える社会

Society 5.0

IoT、ビッグデータ、AI、ロボティクス

第2講はここまで