第3章
新規性

新規性と進歩性は
特許審査の肝になる要件だよ。
まずは新規性から見ていこう。
特にサブコンの考え方を
マスターしよう！

難しいと感じたら吹き出しを中心に読んで、
細かい点より全体の流れを把握してね。

※吹き出しは、初心者の方を意識して、
正確性より分かりやすさを重視しています。

太田君、
ＩｏＴの事例集、
もう読み終わったの？

すぐにはムリ！

すみません。
新規性のところ
読んでます！

IoT関連技術の審査基準等
について

～IoT、AI、3Dプリンティング技術等に対する
審査基準・審査ハンドブックの適用について～

平成30年6月
特許庁 調整課 審査基準室

JPO

https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/guideline/patent/iot_shinsa.html

みんなも
アクセスしてみてね！

いや、サブコンビネーション
っていうのがよくわからないのです。

ムムムムムム

新規性？
そんなの、従来技術と
比べるだけじゃないの？
さっさと読みなさいよ！

あいさんのいうとおり、新規性とは、本願発明が従来技術と比べて新しくなければいけないという要件だよ。

新規でない発明に特許権を与えると、技術が進歩・発展していかないよね。

クレームに基づいて新規性が判断されるんですよね。広いクレームを書くと新規性が否定されやすいですよね！

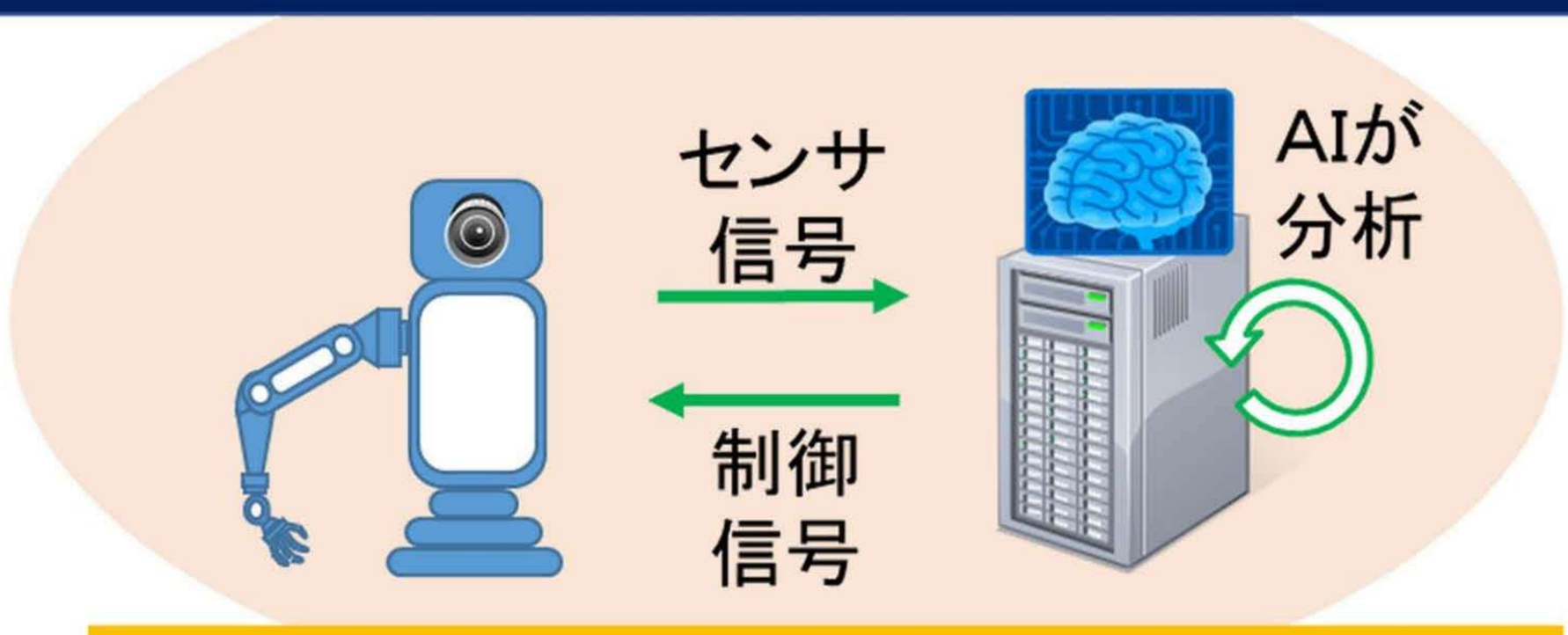
それは分かったのですが、IoT事例集を読んでみるとサブコンビネーションというのが書いてあって何を言っているかよくわからないのです。

サブコン？

ゼネコンの下請会社のこと？うちはいつから建設会社になったんだっけ？

IoT、AI関連発明では複数の機器がコンビネーションで動作することがある。そのような場合、サブコンビネーションの考え方が重要になるよ！例を見ながらしっかりと理解していこう

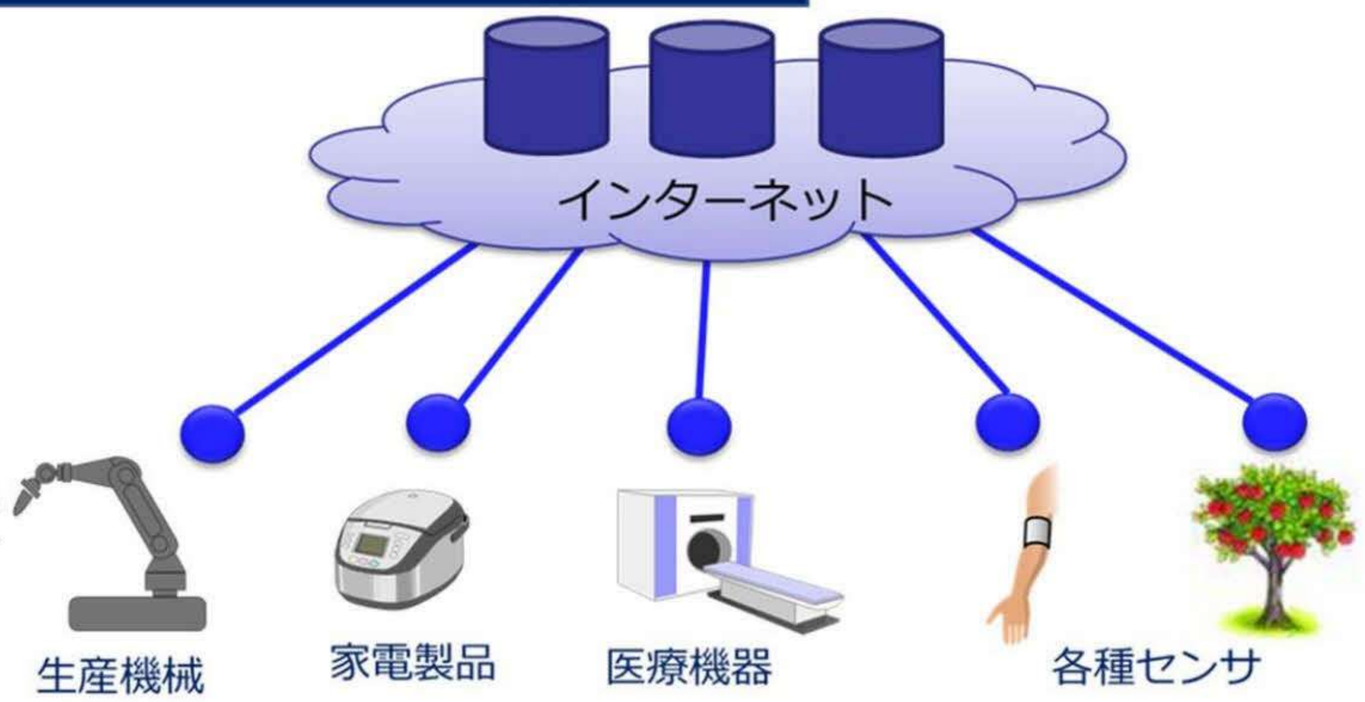
コンビネーション発明



コンビネーションで動作するシステム

典型的なコンビネーション発明

- ☑ ＩｏＴ（右図）
- ☑ クライアント・サーバシステム
- ☑ 遠隔制御システム
  （制御機器と被制御機器）
- ☑ プリンタとカートリッジ
- ☑ 記憶メディアとメディア読取装置
- ☑ 発信機と受信機
- ☑ エンコーダとデコーダ



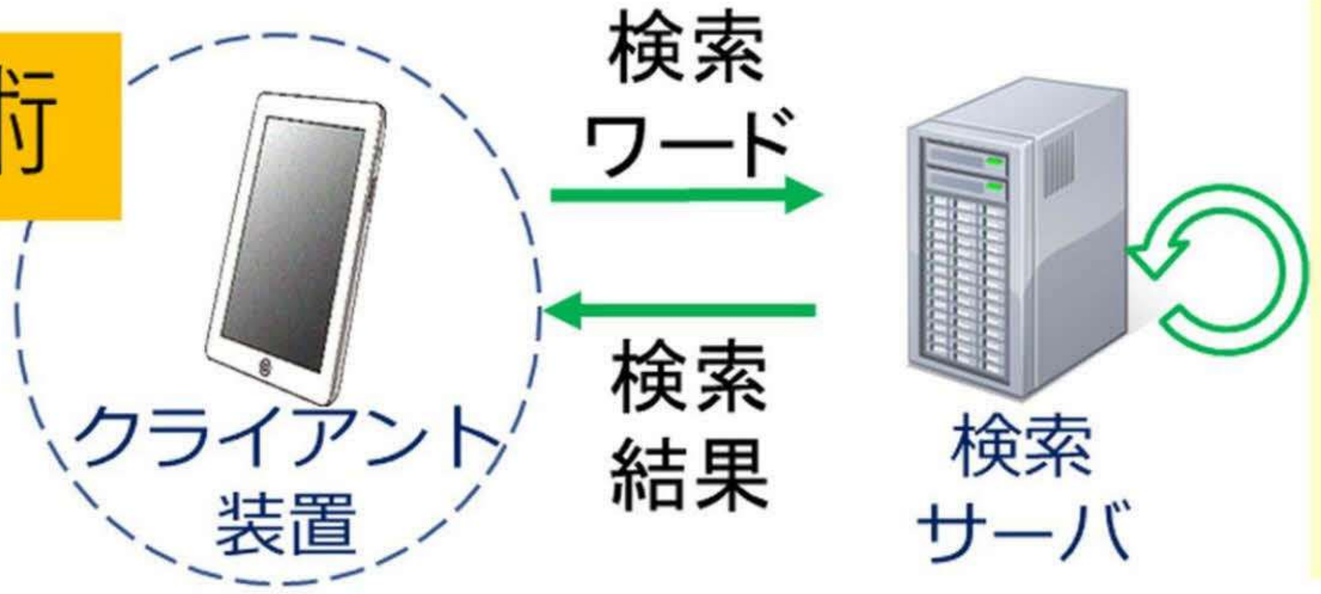
サブコンビネーション発明

サブコン（サブコンビネーション発明）とは
コンビネーション発明のうち
一部分（サブ）を切り出した発明

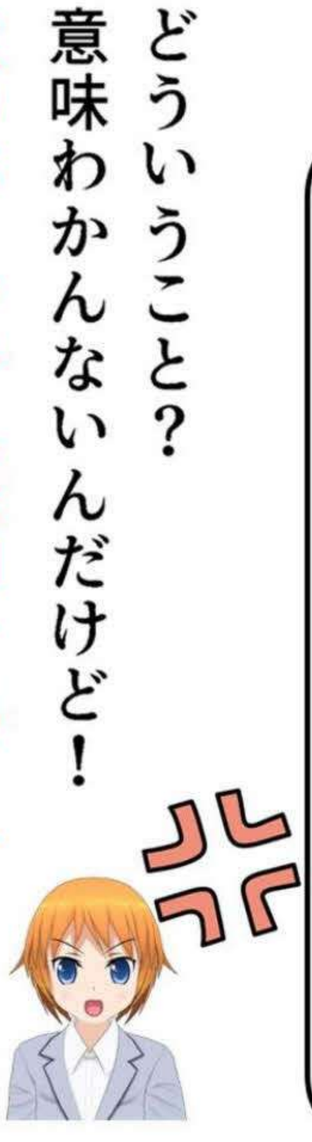
システム全体（コンビネーション発明）から
クライアント装置だけを切り出す

[請求項1]
検索ワードを検索サーバに送信し、返信情報を受信して検索結果を表示手段に表示することができるクライアント装置。

従来技術



次のページで具体例を見てみよう



え？ちょっと待ってください。
検索頻度に応じて
検索手法を変更するっていう
「検索サーバ」の処理が
従来技術と違う点ですよね？
「クライアント装置」だけ
切り出しちゃったら
従来技術と
何も違わないんじゃ？？？

そのとおり！
このクライアント装置は
新規性が否定されることになる。
では、
クライアント装置のサブコンに
検索サーバの処理を
無理やり書いたらどうなるかな？

どういうこと？
意味わかんないんだけど！

クライアント装置のサブコンに検索サーバの処理を書いた例

検索頻度：高
⇒検索手法Ａ

検索頻度：低
⇒検索手法Ｂ

システム全体（コンビネーション発明）から
クライアント装置だけを切り出した
クライアント装置のサブコン（請求項に係るサブコン）に
検索サーバ（他のサブコン）の処理を無理やり記載

[請求項1]
検索ワードを検索サーバに送信し、返信情報を受信して検索結果を表示手段に表示することができるクライアント装置であって、**前記検索サーバが検索ワードの検索頻度に基づいて検索手法を変更する**ことを特徴とするクライアント装置

新規性はクレームに基づいて判断するんですよね？
従来技術にないことがクレームに書いてある以上は
新規性があるんですかねぇ？

結局、クライアント装置だけ見たら従来技術と同じじゃん。
新規性あるって何かおかしくない？

クレームは「クライアント装置」のサブコンだよ。
検索サーバ（他のサブコン）の記載を
クレームに無理やり書いたところで、
「クライアント装置」の発明としては、
構造や機能等の観点で従来技術と何も変わらない。
つまり、新規性は否定されるよ！

「他のサブコンの記載」が「クレームのサブコンの構造や機能等」を
どのように特定しているか考えよう！
何も特定していなければ、従来技術との相違点にならないよ！

サブコンクレームはなぜ好まれる？

オールエレメントルール

クレームの全部の要素（オールエレメント）を
実施しないと特許権侵害にならないという原則

［請求項1］
検索サーバが～～という処理を行い、
クライアント装置が～～という処理を行う
ことを特徴とする検索システム。

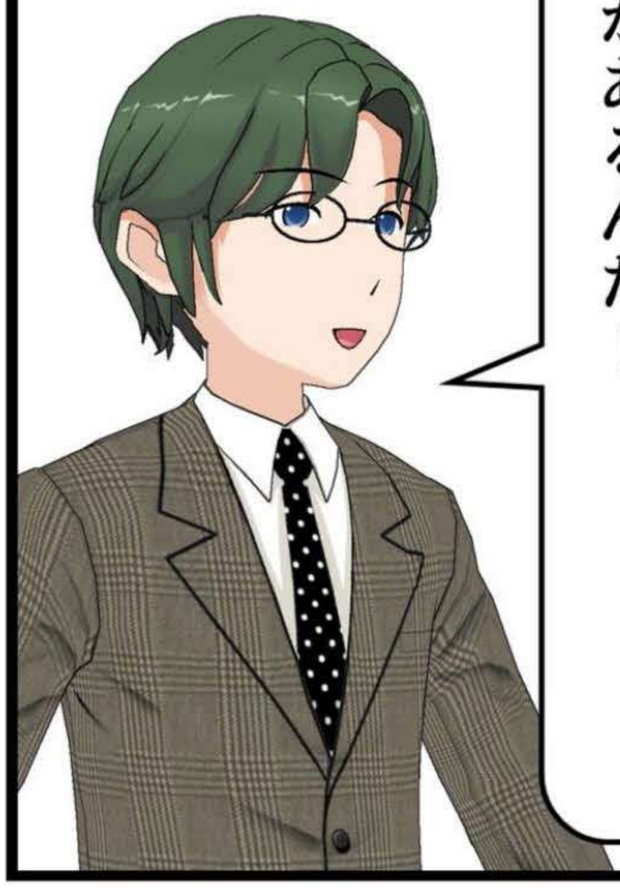
コンビネーション
クレーム

検索
サーバ

検索サーバだけを提供する業者は
クライアント装置の部分を実施していない
⇒特許権侵害を問えないおそれ

なるほど。サブコンとして切り出すことで
使いやすい特許権になるんですね！
うちの会社で出願するときも気を付けます。

でもさあ、
検索サーバの処理が
従来技術と違うなら
検索サーバのサブコンで
クレームすればいいじゃん？

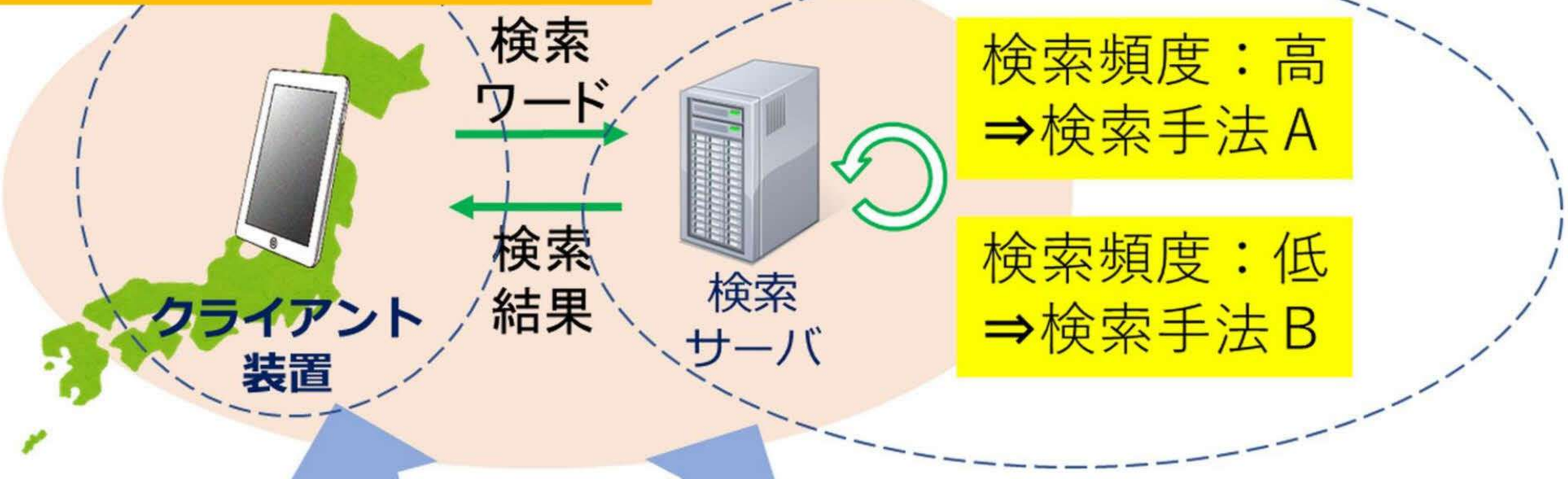


確かに、さっきの例は、
検索サーバのサブコンでないと
新規性が認められないね。
けど、クライアント装置の
サブコンで特許化を狙うのには
理由があるんだ！

クライアント装置のサブコンはなぜ好まれる？

クライアント装置のサブコン

検索サーバのサブコン

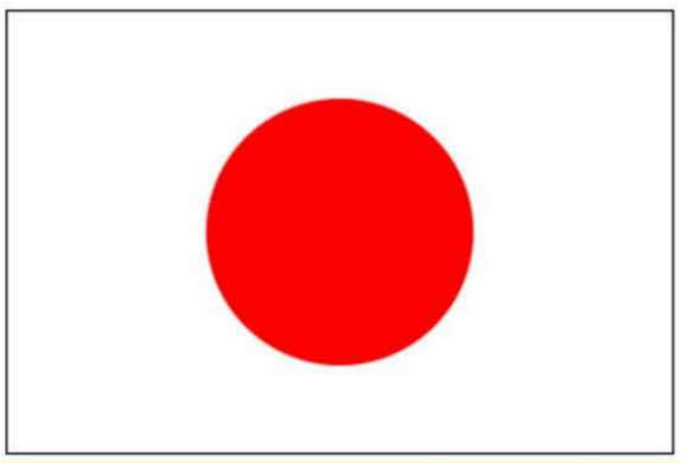


検索頻度：高
⇒検索手法Ａ

検索頻度：低
⇒検索手法Ｂ

特許権を
行使しやすい

サーバが**海外に存在**すると
特許権行使が難しい可能性

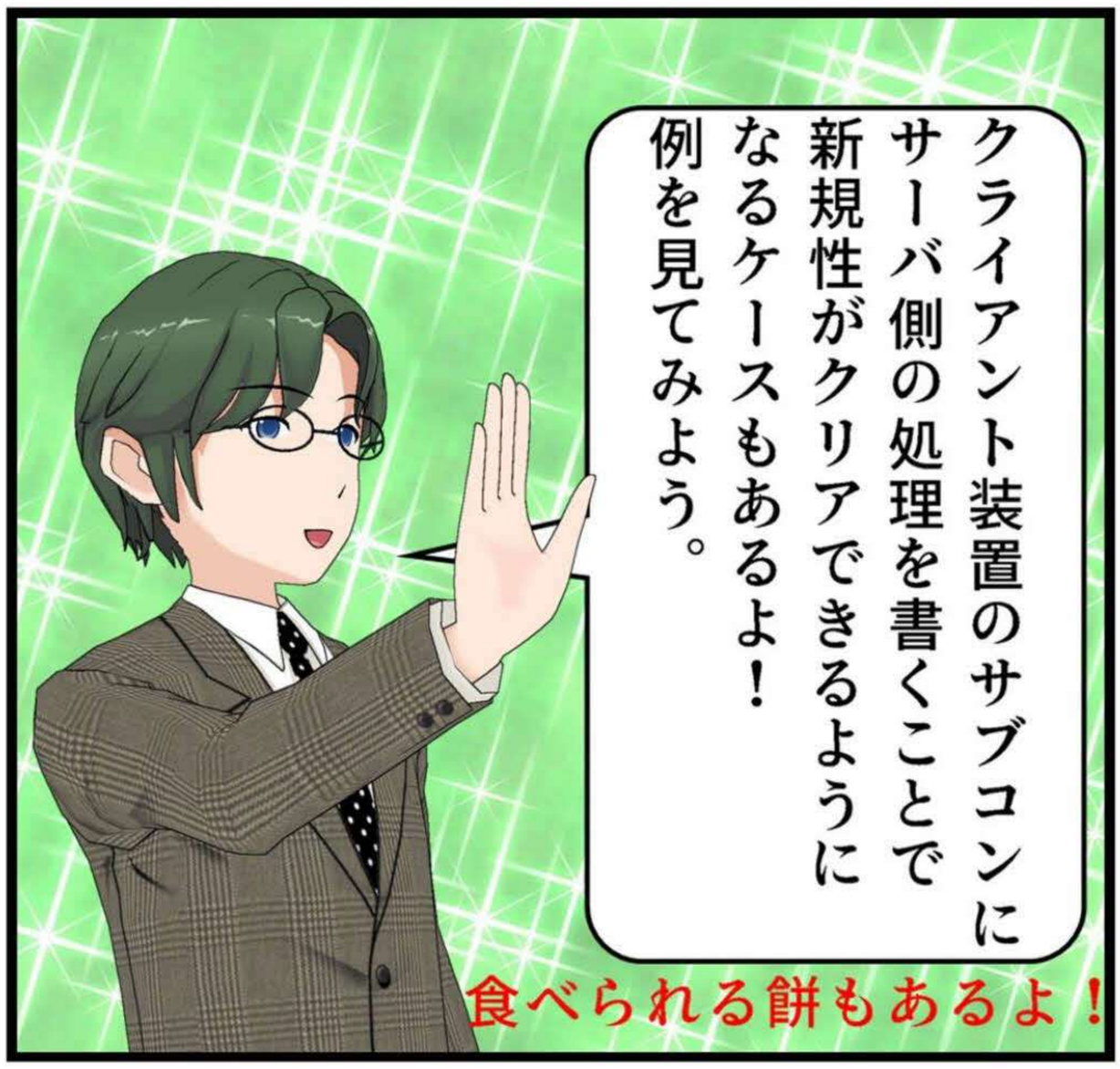


日本の特許権

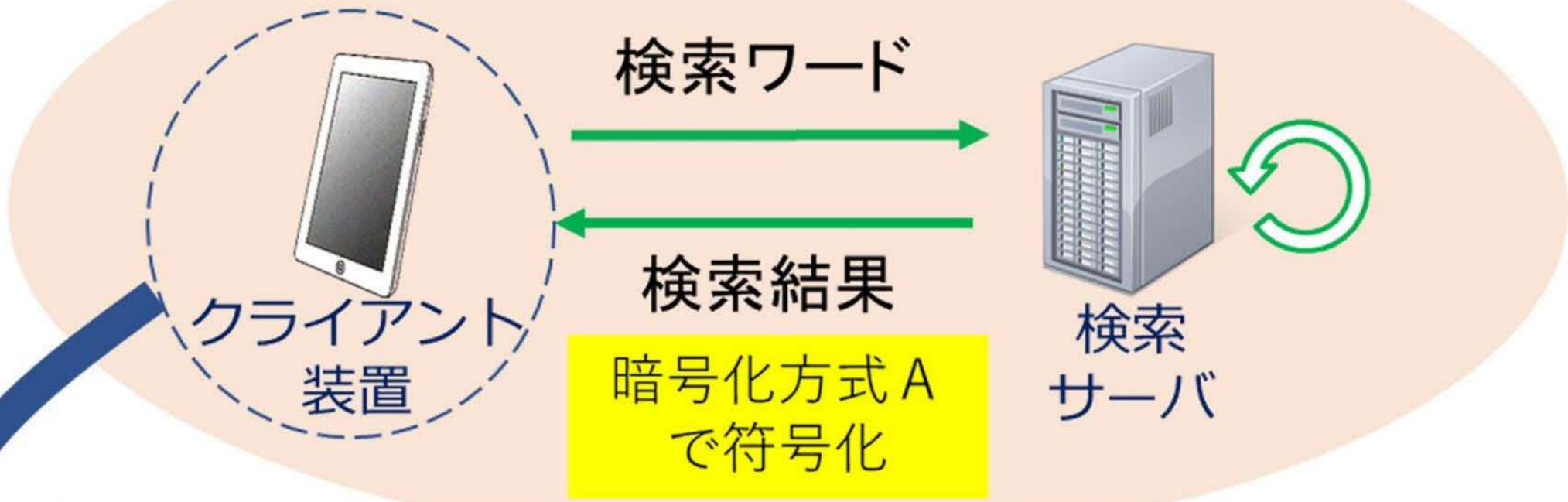
特許権は各国ごとに独立

例えば、カートリッジで儲ける
プリンタのビジネスモデルなら、
カートリッジのサブコンで
特許権を取ると使いやすいね！

日本向けのサービスなら
クライアント装置は
日本国内に存在するはずなので、
クライアント装置のサブコンで
日本の特許権を取れば、
行使しやすい権利になるんですね！



クライアント装置のサブコンに検索サーバの処理を書いて新規性が認められる例



システム全体（コンビネーション発明）から
クライアント装置だけを切り出した
クライアント装置のサブコン（請求項に係るサブコン）に
検索サーバ（他のサブコン）の処理を記載

[請求項1]
検索ワードを検索サーバに送信し、検索サーバから直接受信した返信情報を復号手段で復号して検索結果を表示手段に表示するクライアント装置であって、**前記検索サーバは前記返信情報を暗号化方式Aにより符号化した上で送信する**ことを特徴とするクライアント装置。

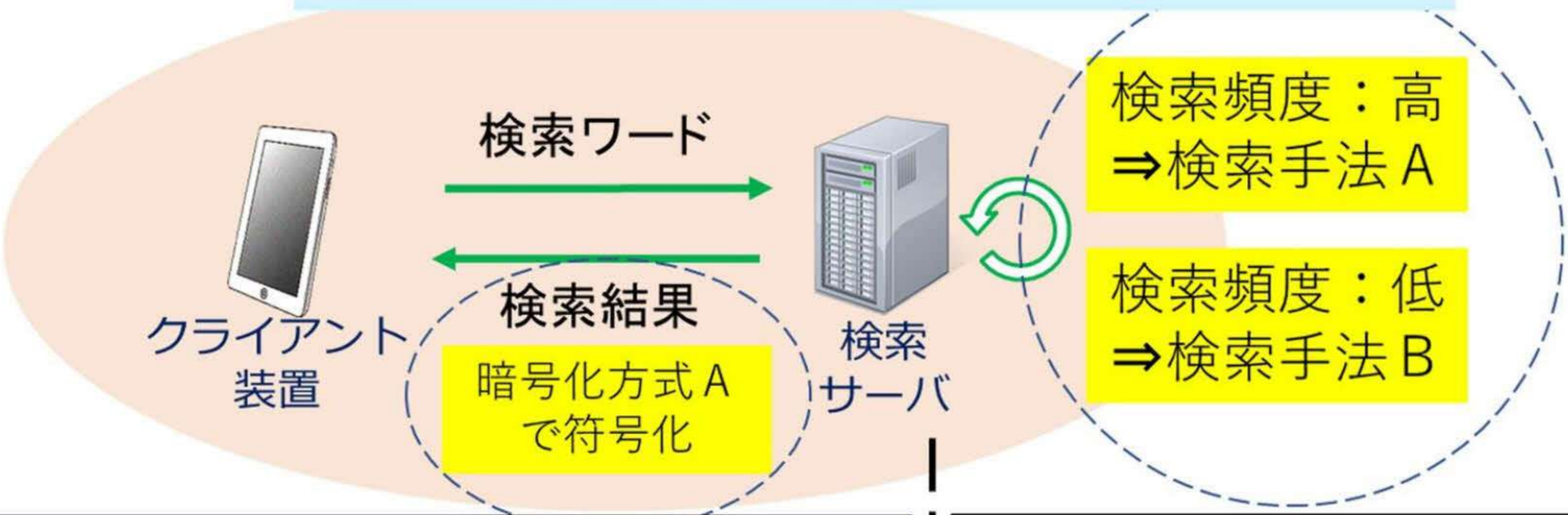
今回もクレームは「クライアント装置」のサブコンだよ。
他のサブコン（検索サーバ）の記載（赤字）に注目してほしい。
検索サーバが暗号化方式Aにより符号化して
クライアント装置に送るということは、
クライアント装置は、当然、暗号化方式Aに対応した
復号処理を行う機能を有していることになる。

つまり、従来のクライアント装置が、
検索ワードの送信、検索結果の受信・表示に加えて、
暗号化方式Aに対応した復号処理を行っていなければ、
新規性があるということですね！

結局、検索サーバ側の処理を書くことで
クライアント装置の新規性がありになる場合と、
そうならない場合で、何が違うの？

サブコンクレームの考え方の整理

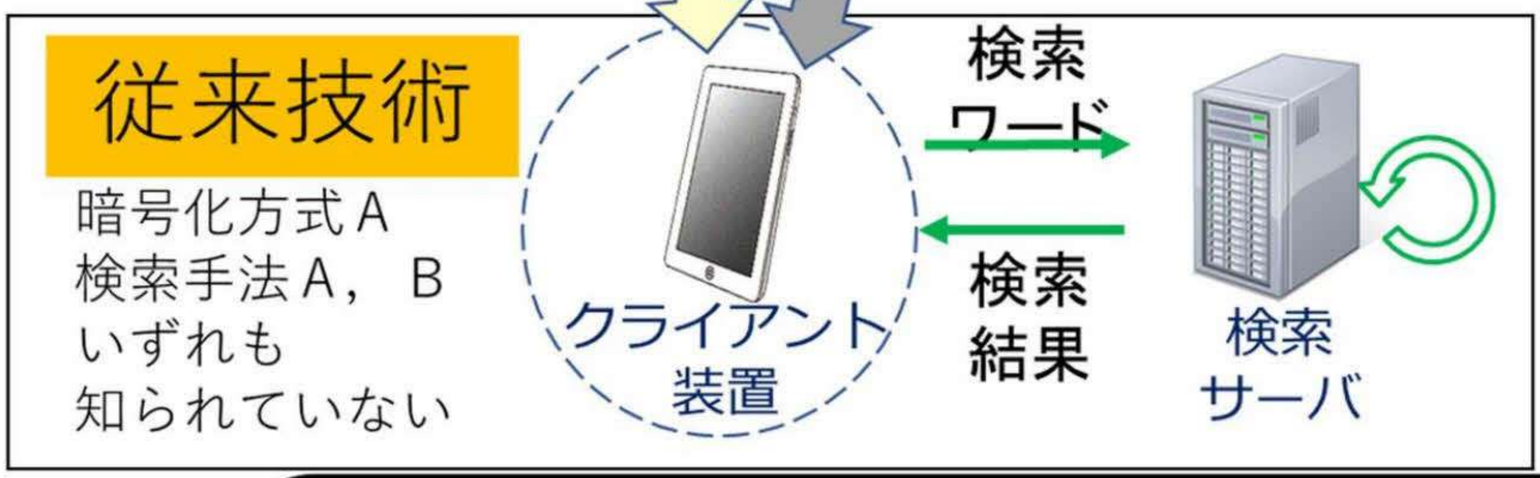
クライアント装置のサブコンクレームに
検索サーバ（他のサブコン）の記載を入れる場合



検索サーバによる暗号化方式Aの符号化
⇒クライアント装置は対応する復号処理

検索サーバ内の内部処理
⇒クライアント装置と無関係

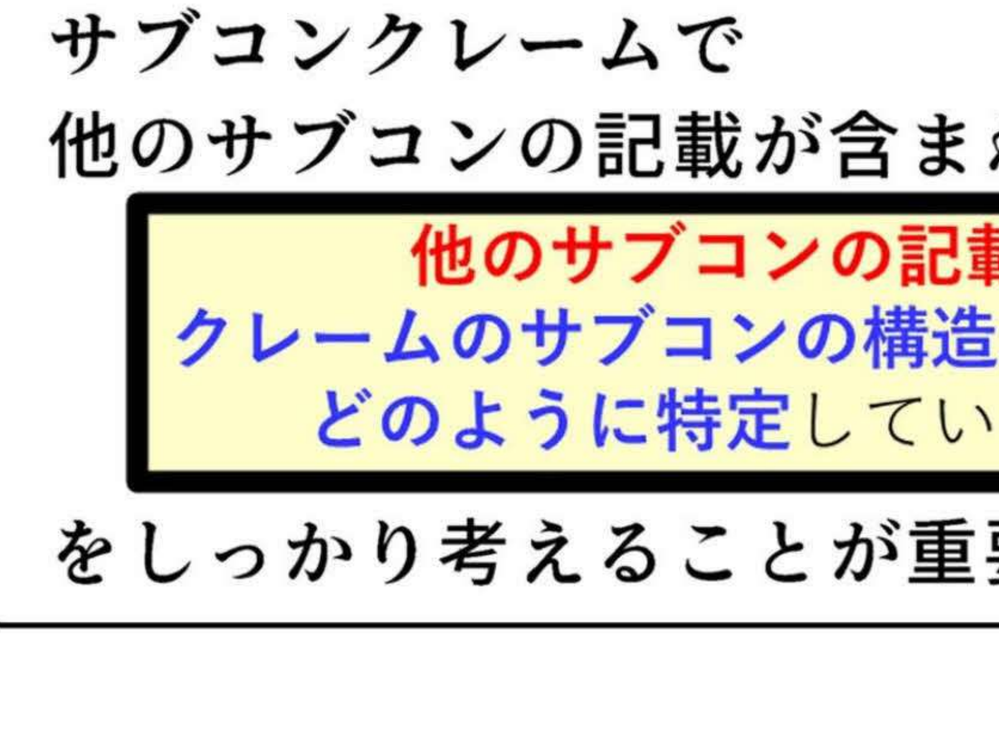
クライアント装置のサブコンに書けば構造、機能等が特定される	クライアント装置として相違する ⇒新規性あり	クライアント装置のサブコンに書いても構造、機能等が特定されていない	クライアント装置としては相違点なし ⇒新規性なし



サブコンクレームで
他のサブコンの記載が含まれているときは

他のサブコンの記載が
クレームのサブコンの構造、機能等を
どのように特定しているか？

をしっかり考えることが重要だ！



他のサブコンの記載がクレームのサブコンの構造や機能を特定していなければ意味がない記載になっちゃうのね！

構造や機能を特定していれば従来技術とそのクレームのサブコンはそのような構造や機能があるものとして比較するんですね

クイズ形式でいくよ！

サブコンの考え方は理解したかな？

いよいよ、AI・IoT関連発明の事例を見てみよう！みんなも一緒に考えてみてね。

Q1：ロボット装置

［請求項1］

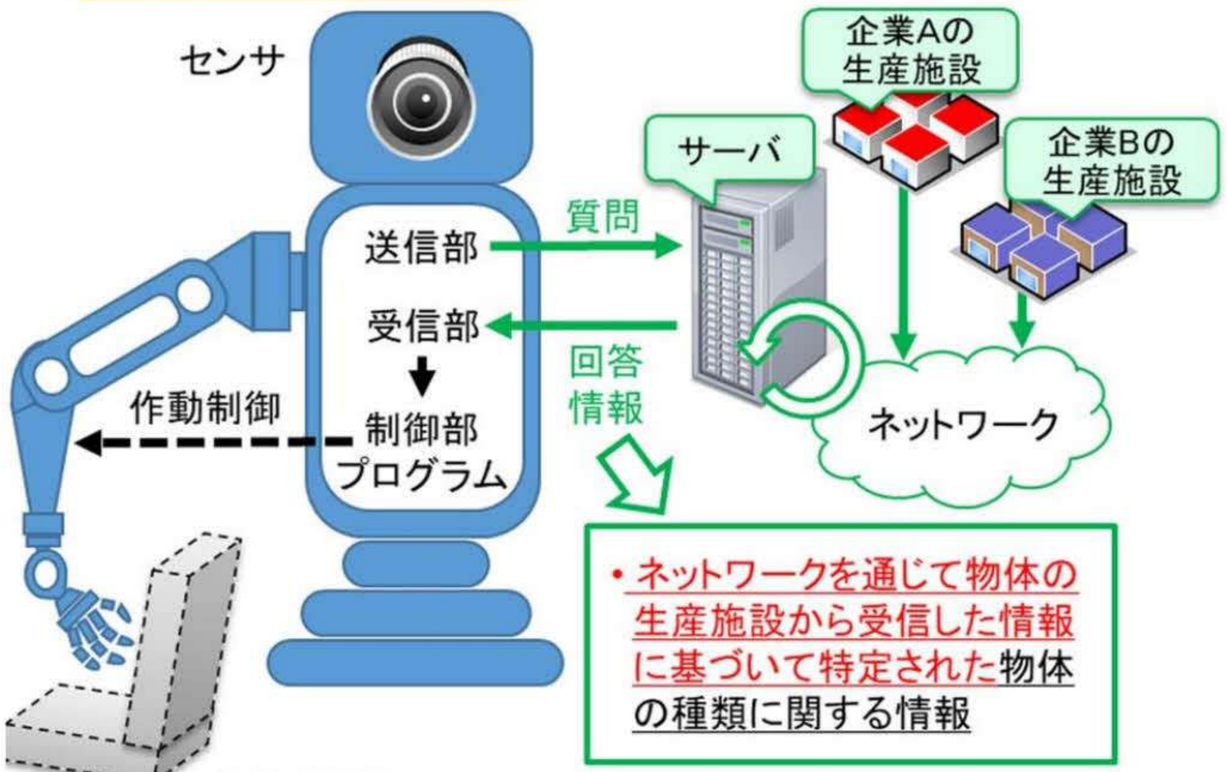
物体に対して作用するロボット装置であって、

物体を検知する少なくとも一種類のセンサと、当該センサの出力に基づいて物体に係る情報を得るための質問をサーバに送信する送信部と、前記質問に対する回答情報を前記サーバから受信する受信部と、受信した前記回答情報に基づいてロボット装置の作動を制御するプログラムを備えた制御部とを有し、

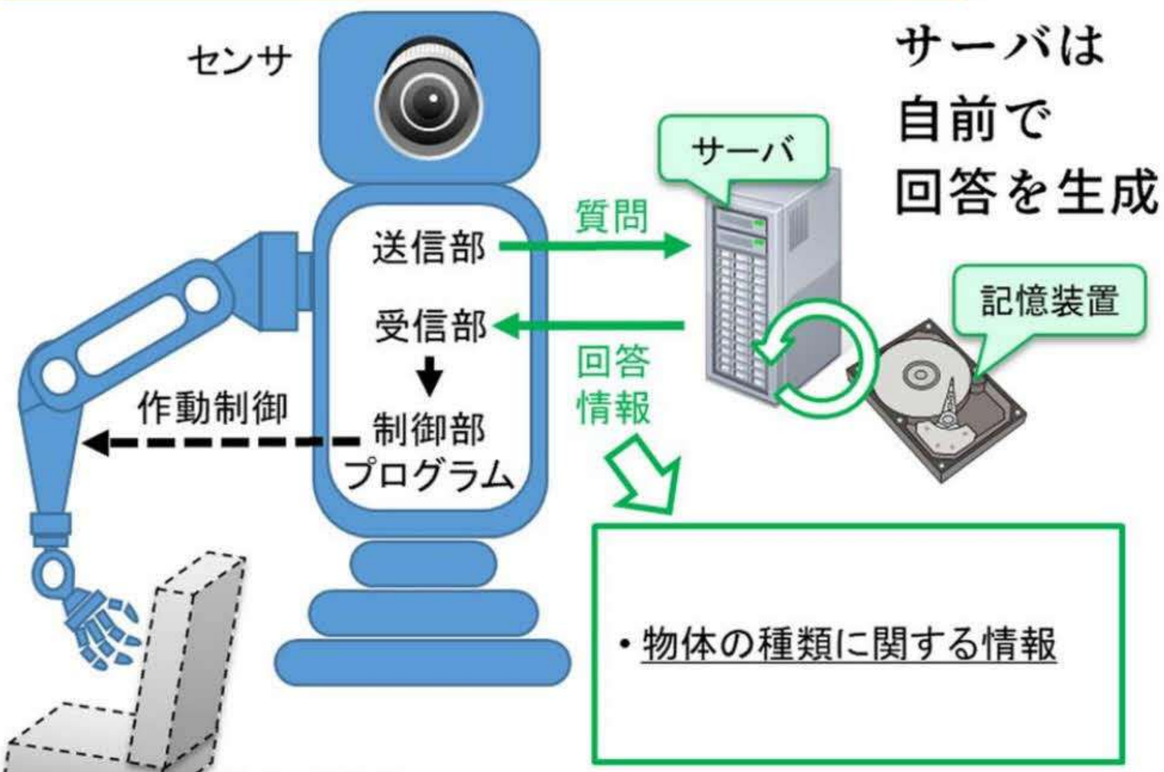
前記回答情報は、前記サーバによりネットワークを通じて前記物体の生産施設から受信した情報に基づいて特定された前記物体の種類に関する情報である、

ロボット装置。

本願発明



引用発明（従来技術）



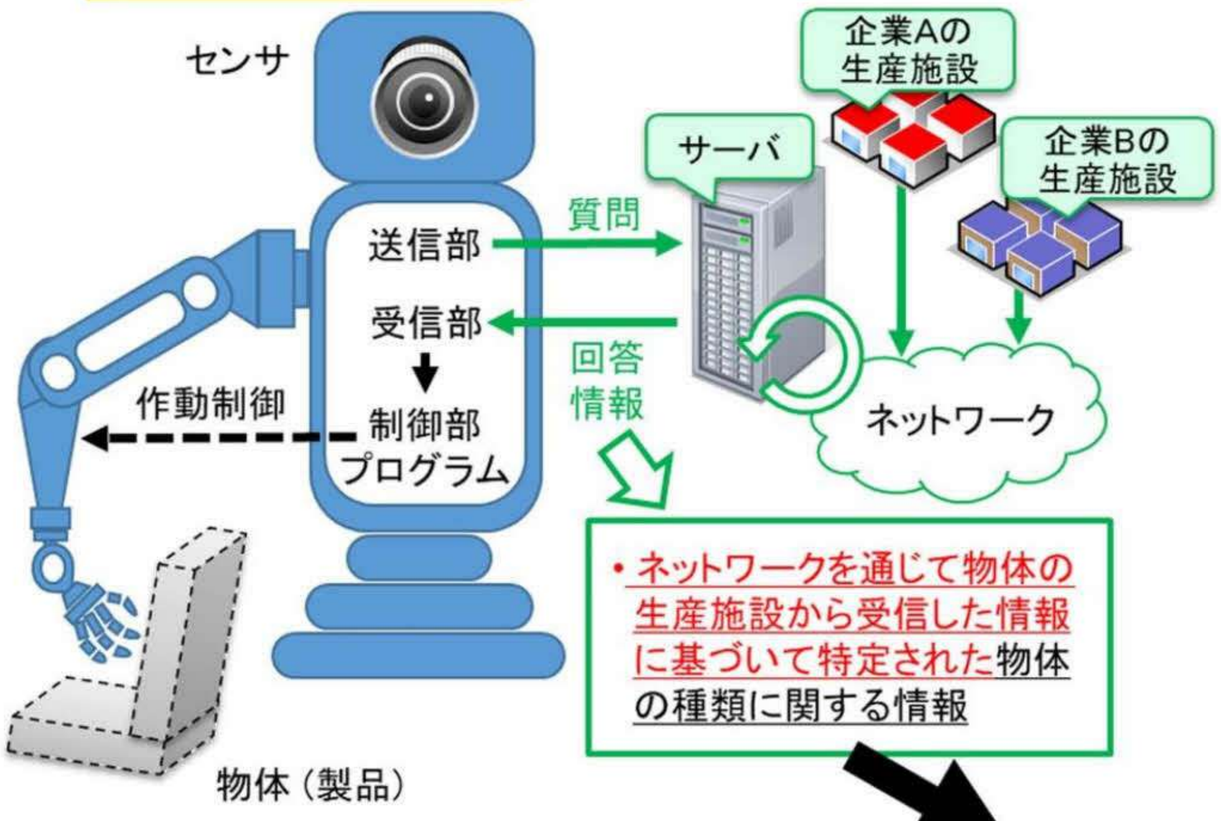
ロボット装置の新規性はあるかな？

本願発明が従来技術と違うのはサーバが生産施設から受信した情報を使って物体の種類情報を特定している点ね。

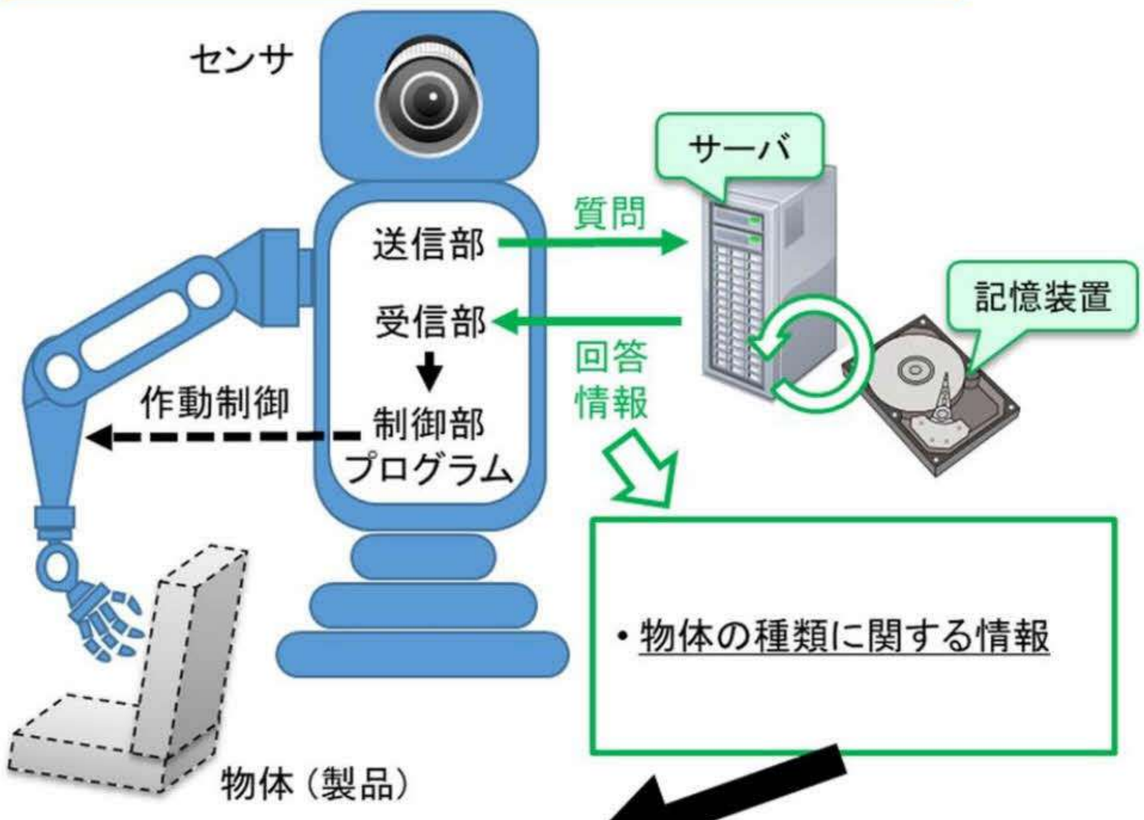
ロボット装置が物体の種類情報をサーバから受信して、物体を扱うための制御をする点は同じなんですね。

A1：ロボット装置

本願発明



引用発明（従来技術）



ロボット装置が受け取る情報は
「物体の種類に関する情報」
である点で相違はない

答え：新規性なし

クレームのサブコンは「ロボット装置」だね
サーバ（他のサブコン）の記載は
ロボット装置の構造、機能等に
影響を及ぼすかな？

ロボット装置からしてみると、
物体の種類に関する情報を
受信している点に変わりはなくて、
サーバ側でどのように生成しようと、
ロボット装置の構造や機能は
従来技術と変わりませんね

じゃあ、サーバ側から受信する
回答情報そのものが
従来技術と違ったら
どうなるのかしら？

下の補正例を
見てみよう

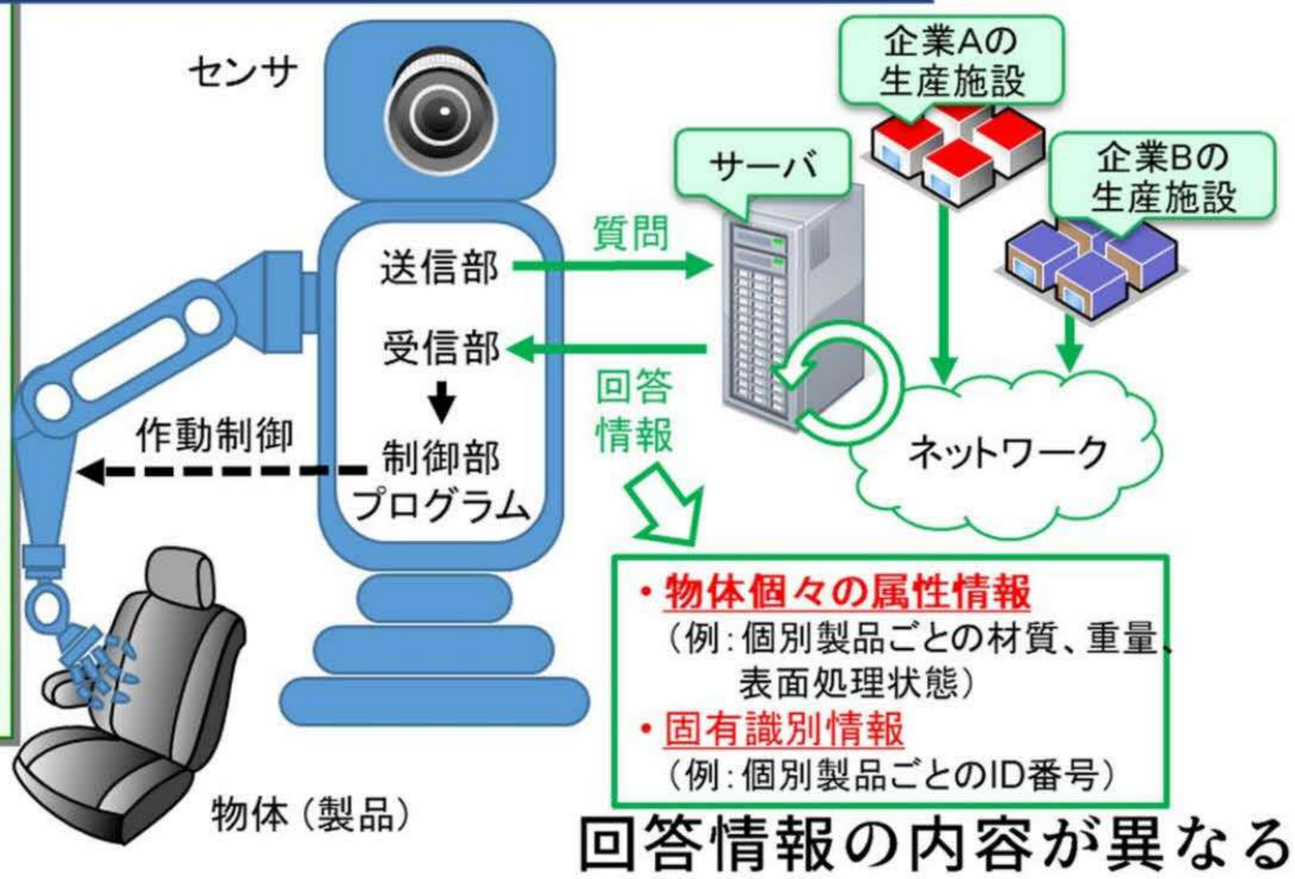
補正例（新規性あり）

[請求項1]

物体に対して作用するロボット装置であって、

物体を検知する少なくとも一種類のセンサと、当該センサの出力に基づいて物体に係る情報を得るための質問をサーバに送信する送信部と、前記質問に対する回答情報を前記サーバから受信する受信部と、受信した前記回答情報に基づいてロボット装置の作動を制御するプログラムを備えた制御部とを有し、

前記回答情報は、前記サーバにより特定された前記物体個々の属性情報及び固有識別情報を含む、ロボット装置。

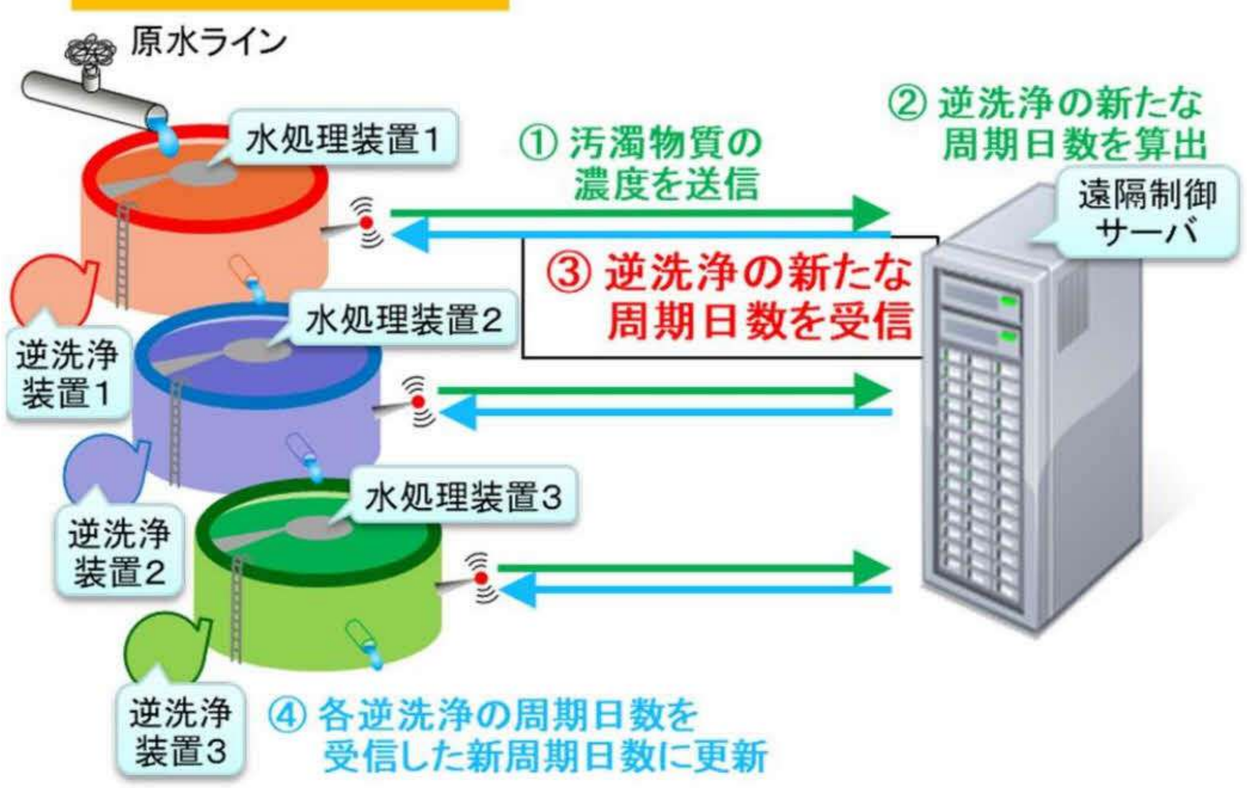


回答情報の内容が異なる

Q2：水処理装置

[請求項1]
原水に含まれる汚濁物質を除去して処理水を製造する水処理装置であって、
可変に設定される周期日数で逆洗浄プロセスを実行する手段と、前記水処理装置に導入される原水の汚濁物質濃度を検出する濃度検出センサと、前記検出した汚濁物質濃度を、通信可能に接続された遠隔制御サーバに送信する手段と、を備え、
前記**遠隔制御サーバは、同一の原水ライン上の複数の水処理装置から送信された複数の汚濁物質濃度に基づいて、従前の周期日数を更新するための新たな周期日数を算出し、前記水処理装置に送信する**ことを特徴とする、水処理装置。

本願発明



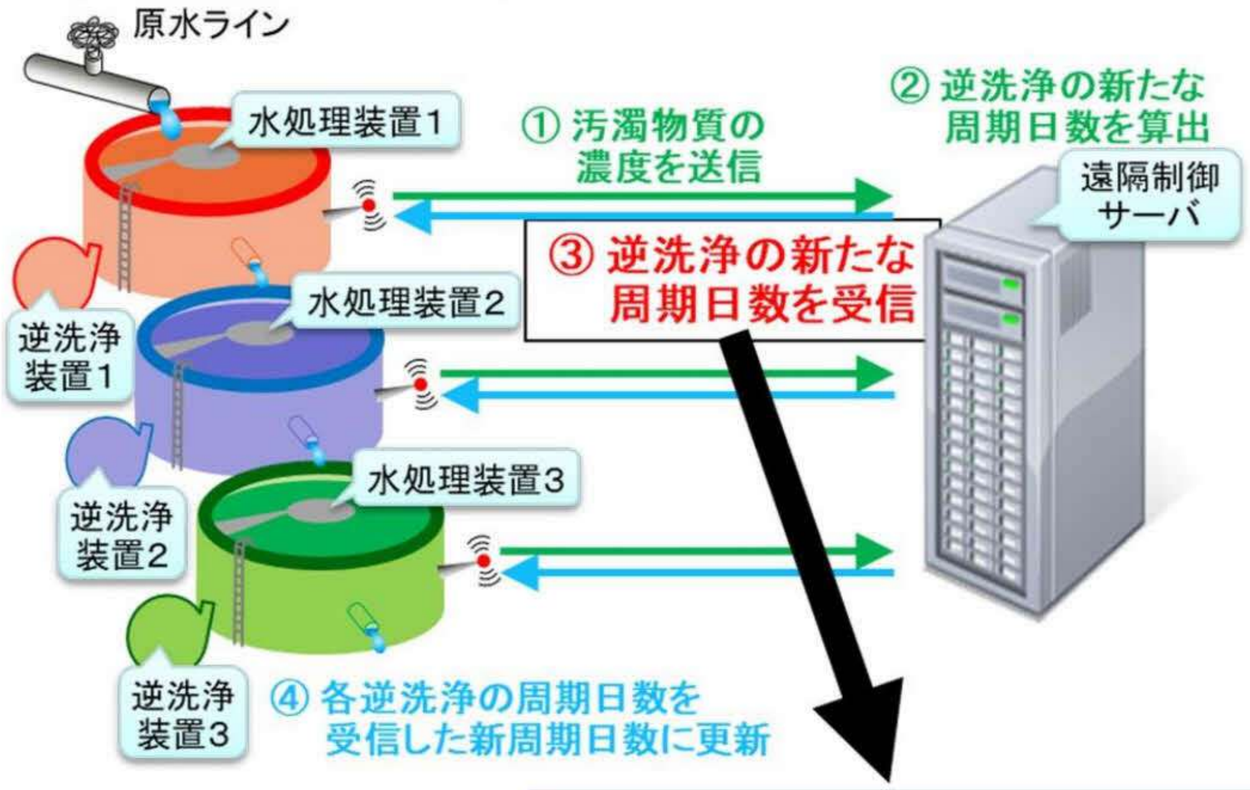
引用発明（従来技術）

逆洗浄の周期日数は、水処理装置の画面インターフェイス上で、管理者が設定・更新

水処理装置の新規性はあるかな？

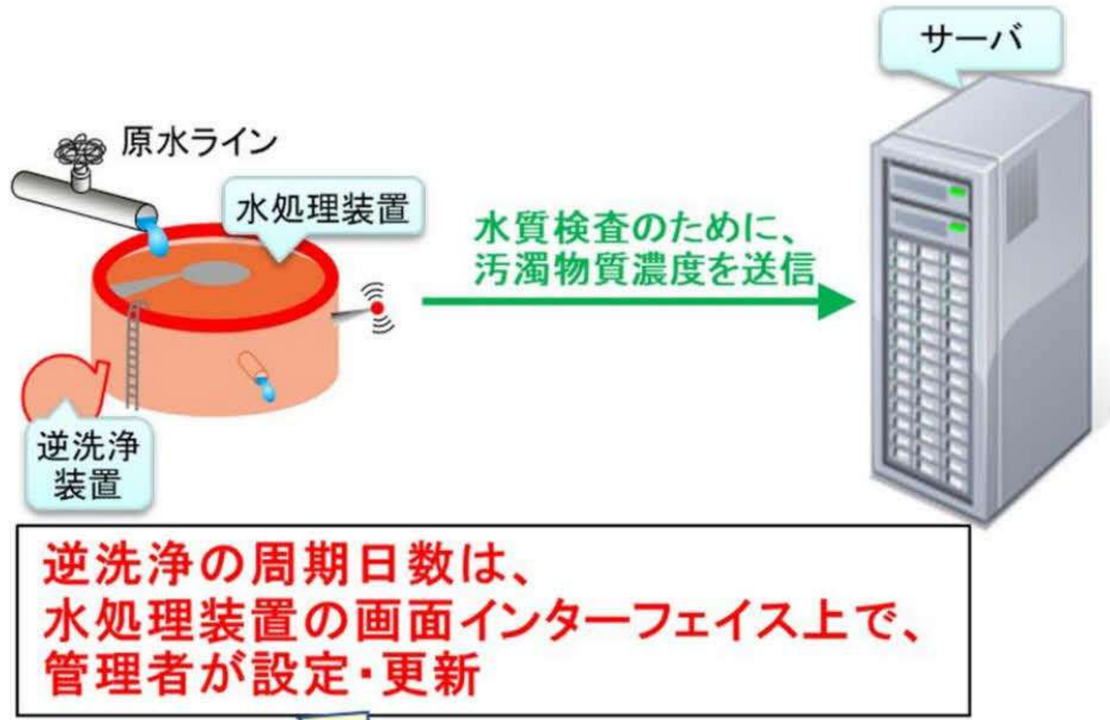
A2：水処理装置

本願発明



本願発明の水処理装置は
遠隔制御サーバから
周期日数を受信する手段を
有している

引用発明（従来技術）



逆洗浄の周期日数は、
水処理装置の画面インターフェイス上で、
管理者が設定・更新

相違点あり

答え：新規性あり

クレームのサブコンは「水処理装置」だね
遠隔制御サーバ（他のサブコン）の記載は
水処理装置の構造、機能等に影響を及ぼすかな？

水処理装置が
遠隔制御サーバから
周期日数を受信する手段を
有するという点で
水処理装置を特定
していると思います。

先行技術は水処理装置の画面インターフェイス上で
周期日数が設定・更新されるみたいだから、
周期日数をサーバから受信する手段はないわよね？
じゃあ、これは特許になるってこと？

特許を受けるためには新規性に加えて進歩性も必要です。
進歩性の判断手法は次の章で学びますが、
従来技術の水処理装置において、
周期日数をサーバから受信する手段を設けることが容易かどうか
が判断されることになります。

Q3：健康管理システム、端末装置

[請求項1]
ウェアラブルセンサ、健康管理サーバ、端末装置から構成される健康管理システムであって、
前記ウェアラブルセンサは、人体の肌に張り付ける貼付型であり、装着者の体温、心拍数を含む生体データを測定する手段と、前記生体データを前記端末装置へ送信する手段と、を有し、
前記端末装置は、前記生体データを前記ウェアラブルセンサから受信する手段と、前記受信した生体データを定期的に集約して前記健康管理サーバに送信する手段と、前記健康管理サーバから受信した健康指標値A を受信する手段と、前記健康指標値Aを画面上に表示する手段と、を有し、
前記**健康管理サーバは、前記端末装置から受信した前記生体データを分析手法Xによって分析する**ことで前記装着者の健康指標値Aを算出する手段と、前記算出した健康指標値Aを前記端末装置へ送信する手段と、を有する、ことを特徴とする、**健康管理システム**。
[請求項2]
請求項1記載の健康管理システムに用いられる**端末装置**。

本願発明

引用発明（従来技術）

請求項１，２の新規性はあるかな？

本願発明と従来技術の健康管理システムを比較すると、センサの種類とサーバ側の分析手法が異なるんですね。

貼付型センサって使ったことないし、従来技術の方が好きだわ。特許にするのは難しいんじゃないかしら？

いや、、特許審査の結果は社長の好みで決まるものではないと思います・・

請求項1はサブコン形式のクレームではなく、コンビネーション全体の「健康管理システム」をクレームしている点に注意しよう。

独立請求項に新規性があれば、その独立請求項を引用する従属請求項も新規性があるということが多いよ。
独立請求項1に新規性があれば、従属請求項である請求項2も新規性ありと判断してよいかな？

A3：健康管理システム、端末装置

本願発明

請求項１はシステム全体をクレーム

請求項２は端末装置のサブコンクレーム

引用発明（従来技術）

他のサブコン（貼付型センサ、健康管理サーバ）の記載は**クレーム（端末装置）のサブコンの構造、機能等を特定**？

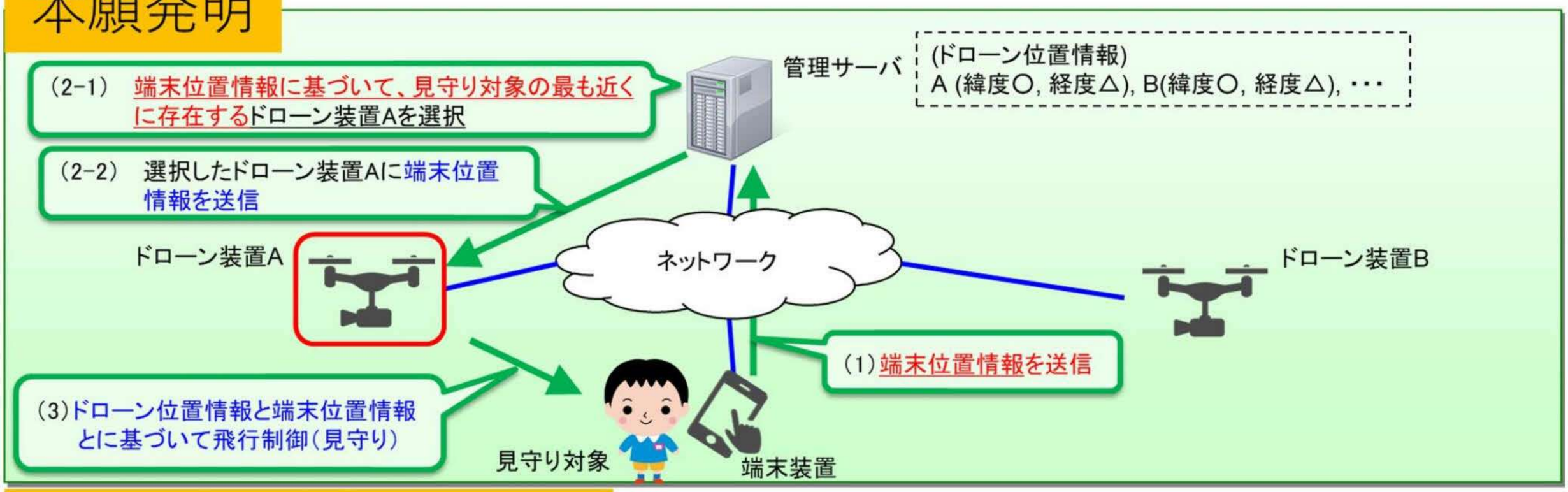
- ✓ **貼付型センサ**：**端末装置が受信するのは**、センサの種類が変わっても、結局、**生体データ**（体温・心拍数等）
- ✓ **分析手法Ｘ**：**端末装置が受信するのは**、分析手法が変わっても、結局、**健康指標Ａ**

答え：請求項１は新規性あり、請求項２は新規性なし

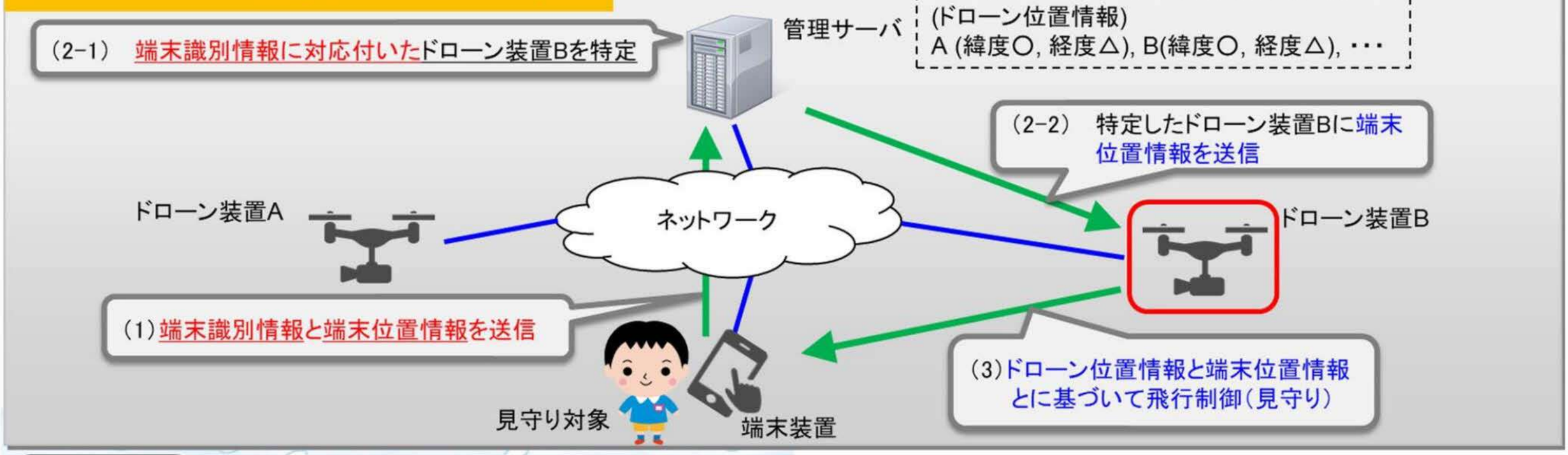
Q4:ドローン装置

[請求項1]
通信ネットワークを介して管理サーバと接続され、三次元移動が可能なドローン装置であって、
自機の現在位置をドローン位置情報として取得する手段と、前記管理サーバから、端末位置情報を受信する手段と、前記ドローン位置情報と前記端末位置情報とに基づいて、自機の飛行制御を行う手段とを備え、
前記管理サーバは、
見守り対象の端末装置から受信した端末位置情報に基づいて、前記見守り対象の最も近くに存在するドローン装置を選択する手段と、前記選択したドローン装置に前記端末位置情報を送信する手段とを備えることを特徴とする、**ドローン装置**。

本願発明



引用発明(従来技術)



ドローン装置の新規性はあるかな？

ドローン装置を使って
子供などを見守るシステムの
「ドローン装置」の
サブコンクレームですね。

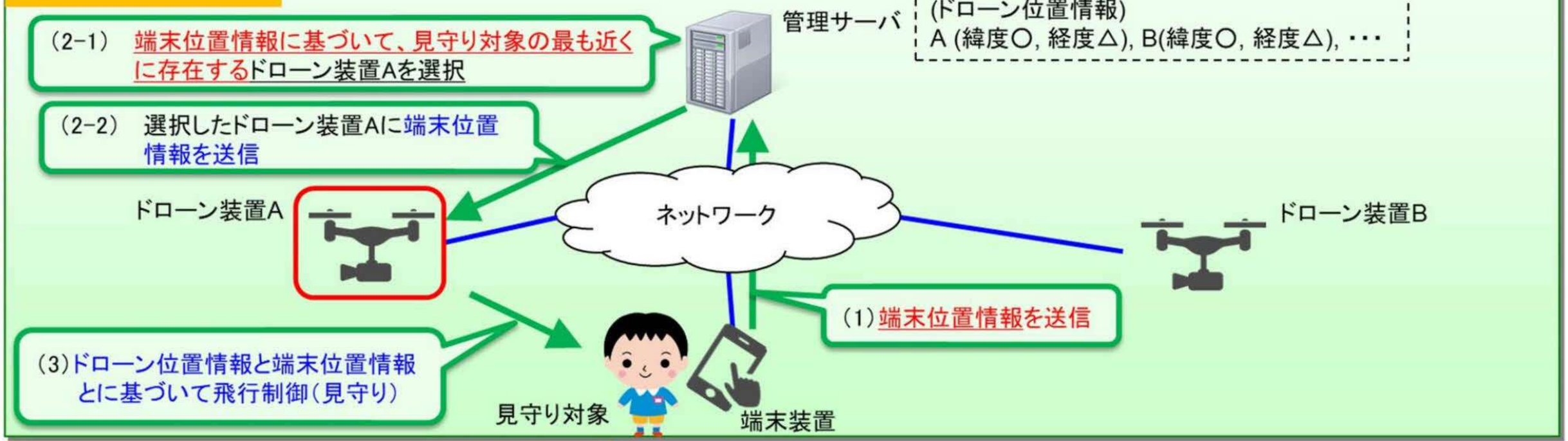
本願発明と従来技術では、
管理サーバがドローン装置を
選択する基準が違うようです。
従来技術では
見守り対象が持っている
端末のIDに対応した
ドローンが選択されるのに対して、
本願発明では、見守り対象の近くにいる
ドローン装置が選択されます。

さすむつ

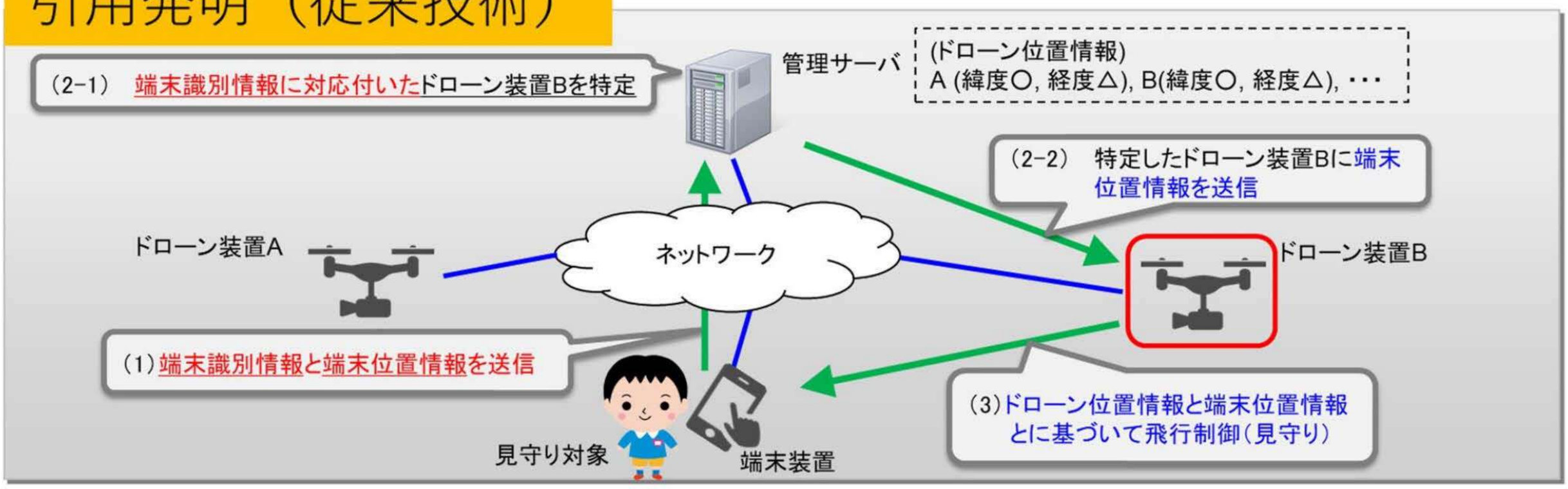
そういえば、この間、
ドローンをカードローンで買ったのよ♪

A4:ドローン装置

本願発明



引用発明（従来技術）



答え：新規性なし

ところで、今までの例は全部、他のサブコンの記載部分で、新規性が問題になる事例でした。けど、クレームに係るサブコンの部分で、相違点がある場合はどうなるんですかね？

クレームに係るサブコンの部分で相違点があるなら、当然、新規性ありになるね。

あと、他のサブコンの記載でクレームの構造、機能等が特定されている場合でも、そのような構造、機能等がそもそも先行技術で知られていたらどうなるのかも気になるわ。

その場合は、そのような構造、機能等の部分では相違点にならないね。他に、相違点がなければ、新規性は否定されることになる。

これらの疑問を解消するためには、新規性や進歩性の判断構造を理解する必要があるよ。次のページで見てみよう。

他のサブコンの記載の説明を少し一般化すると、結局、本願発明をどのように認定するか、という問題に帰着するんだ。

新規性、進歩性の判断構造

本願のクレーム

先行技術文献等

ここで認定された発明は
新規性、進歩性の判断の基礎となる

本願発明の認定

両者を対比

引用発明の認定

拒絶理由通知等で
先行技術として
引用する発明

相違点
あり？

Y

N

新規性あり

新規性なし

相違点は
容易に思い
つかない？

Y

N

進歩性あり

進歩性なし

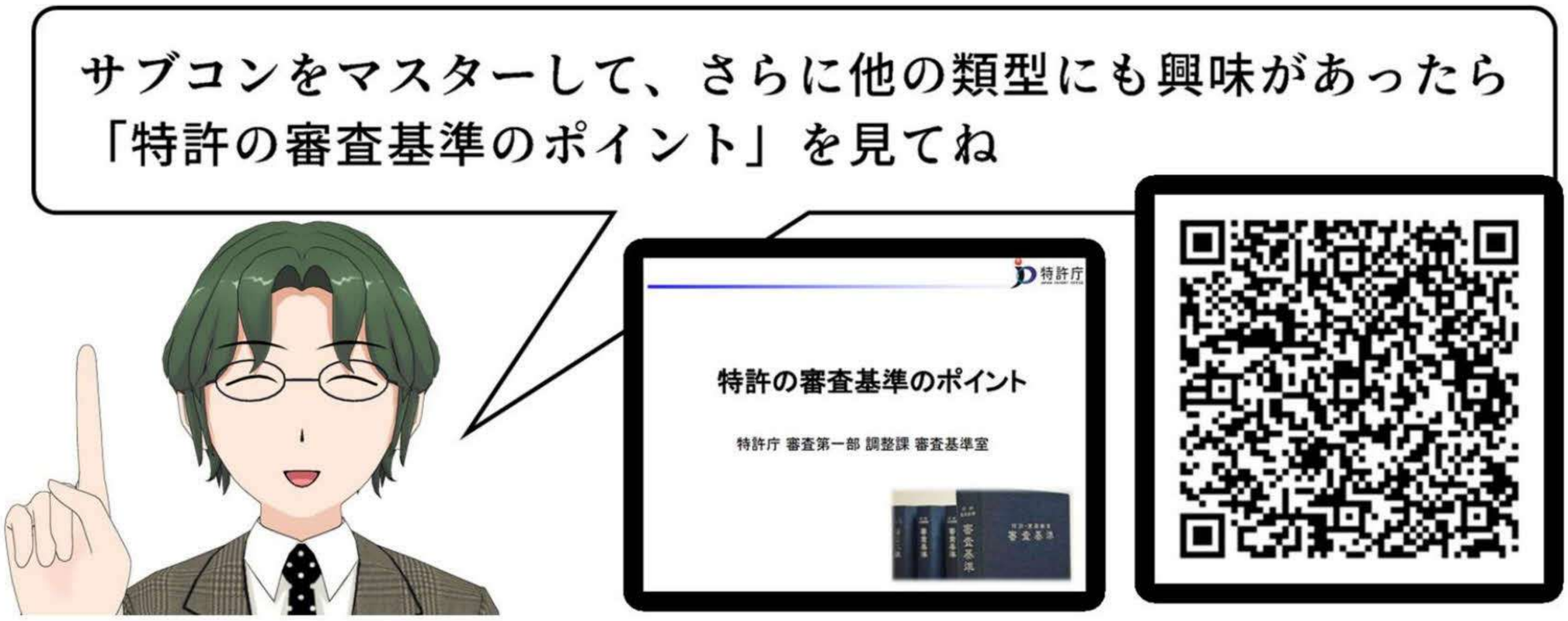
本願発明の認定に注意が必要な類型

作用、機能、性質又は特性を用いて物を特定しようとする記載がある場合

物の用途を用いてその物を特定しようとする記載（用途限定）がある場合

サブコンビネーションの発明を「他のサブコンビネーション」に関する事項を用いて特定しようとする記載がある場合

他のサブコン（検索サーバ）の記載は
クレームのサブコン（クライアント）の
構造、機能等をどのように特定しているか？

製造方法によって生産物を特定しようとする記載がある場合

次の章では進歩性を学んで行こう！