

No. 156(2017/12)

[会計処理装置事件]  
東京地裁平成29年7月27日（平成28年（ワ）第35763号）

弁護士 岩原将文

## 1. 事案の概要（判決 P2）

発明の名称を「会計処理装置、会計処理方法及び会計処理プログラム」とする発明についての本件特許権（特許第5503795号）を有する原告が、被告による被告製品の生産等、並びに被告方法の使用が本件特許権を侵害していると主張して、被告に対し、特許法100条1項及び2項に基づき、被告による上記各行為の差止め及び被告製品の廃棄を求めた事案である。

本件特許権は、従来から一般的に用いられていた情報処理方法に対する追加的な発明であった。より具体的には、取引内容に含まれるキーワードと勘定科目を対応させた対応テーブルによって各取引を仕訳する情報処理方法において、取引内容に複数のキーワードが含まれている場合の優先ルールに関するものであった。

これに対して、被告製品および被告方法は、いわゆる機械学習により各取引の仕訳方法を獲得・処理するものであり、対応テーブルを人間がプログラムの用に用意しているものではなかった。

そこで、対応テーブルによる情報処理方法に、機械学習による情報処理方法が含まれるのか否かが問題となった。

本件は、従来の情報処理方法による特許権によって、機械学習により情報処理方法を獲得する被侵害物件に対する権利行使は可能か否か、権利行使する際の立証の困難性等についての示唆となっていると考えられる。

## (1) 当事者<sup>1</sup>

原告

フリー株式会社

全自動のクラウド型会計ソフト「freee」を提供している。

「freee」は、クラウド型会計ソフトの先駆者として知られており、2013年3月のサービス開始以降、2016年2月時点で60万以上の事務所や企業で使われているとされている。

被告

株式会社マネーフォワード

家計簿アプリのマネーフォワードなど、多数の会計ツールを開発している。

## (2) 被告の行為（判決 P5）

被告は、「MFクラウド会計」のサービスを提供しており、これにより、被告製品を生産、使用し、また、被告方法を使用している。

なお、「MFクラウド会計」は、クラウド型会計ソフトとして2014年1月に開発されたが、これまでの会計ソフトを使っている感覚でクラウド型に移行できる点が魅力で、40万人以上のユーザー数を獲得しているとされている。

## 2. 本件特許（特許第5503795号）の構成要件（判決 P4～5）

本件では、請求項1（装置）、請求項10（請求項1の従属項）、請求項13（方法）、請求項14（プログラム）について争われたが、請求項1、13、14はカテゴリーが異なるだけで、実質的に同一であると考えられるため、下記の請求項13が主に審理の対象となっている。

### 本件発明13（請求項13）の構成要件

- 13A ウェブサーバが提供するクラウドコンピューティングによる会計処理を行うための会計処理方法であって、
- 13B 前記ウェブサーバが、ウェブ明細データを取引ごとに識別するステップと、
- 13C 前記ウェブサーバが、各取引を、前記各取引の取引内容の記載に基づいて、前記取引内容の記載に含まれるキーワードと勘定科目との対応づけを保持する対応テーブルを参照して、特定の勘定科目に自動的に仕訳するステップと、
- 13D 前記ウェブサーバが、日付、取引内容、金額及び勘定科目を少なくとも含む仕訳データを作成するステップとを含み、作成された前記仕訳データは、ユー

---

<sup>1</sup> 「業界の2トップ！どちらの会計ソフトを導入すべき？「freee」と「MFクラウド会計」を徹底比較」  
(<http://upgrade.all-in.xyz/comparison/>)

ザーが前記ウェブサーバにアクセスするコンピュータに送信され、前記コンピュータのウェブブラウザに、仕訳処理画面として表示され、前記仕訳処理画面は、勘定科目を変更するためのメニューを有し、

- 1 3 E 前記対応テーブルを参照した自動仕訳は、前記各取引の取引内容の記載に対して、複数のキーワードが含まれる場合にキーワードの優先ルールを適用し、優先順位の最も高いキーワードにより、前記対応テーブルの参照を行う
- 1 3 F ことを特徴とする会計処理方法。

### 3. 本件特許発明の内容

本件に係る本件特許発明の内容は、下記のとおりである（なお、下線は筆者が付した）。

#### (1) 【技術分野】

「本発明は、会計処理装置、会計処理方法及び会計処理プログラムに関し、より詳細には、クラウドコンピューティングによる会計処理を行うための会計処理装置、会計処理方法及び会計処理プログラムに関する。」（本件明細書・段落【0001】）

#### (2) 【背景技術】

「このように、定期的な決算処理が必要であり、かつ、発生主義の原則の下で損益計算書の作成が必須であると、決算期に過大な負担がかかることを避けるために、決算期に振り返って損益計算書を作成するのではなく、日々の業務の中で生じる収益及び費用を、常に、発生主義の原則に沿って言えばデイリーベースで処理していくことが必要となり、実務上もそのように処理がなされている。」（本件明細書・段落【0004】）

「たとえば、大企業においては、会計処理のための社内システムがあり、発生した取引を勘定科目に仕訳して仕訳データとして登録する作業を、各部門の担当者が日常の業務として行っている。このように仕訳した仕訳データを蓄積していき仕訳帳データ及び総勘定元帳データを作成することによって、各決算期にスピーディーな財務諸表（決算書）の作成が可能となっている。作成された総勘定元帳データから貸借対照表、損益計算書等の財務諸表の作成については、市販の会計ソフトが用いられる場合が多い。」（本件明細書・段落【0005】）

#### (3) 【発明が解決しようとする課題】

「市販の会計ソフトは、このような企業会計実務に対応するために必要な機能を備えているものの、様々な企業の需要に応えることのできる汎用ソフトであることの欠点も抱えている。」（本件明細書・段落【0007】）

「すなわち、会計処理を要する企業のすべてに対して、発生主義の原則に沿った会

計処理をデイリーベースで行うスピード感が求められるわけではないのである。出願人は、大企業ではなく、中小企業及び個人事業主に焦点を当てると、市販の会計ソフトは、その実情に合った機能を提供し得ていないことを見出した。中小企業及び個人事業主に求められる決算は、年に一度だけであり、この決算時には法の定めに従い遅滞なく公告を行う必要があるものの、年に一度の決算時に発生主義の原則に沿った仕訳帳データ及び総勘定元帳データが得られれば足りるのであって、デイリーベースの仕訳処理は不要と**いいよ**。」(本件明細書・段落【0008】)

「本発明は、このような問題点に鑑みてなされたものであり、その**目的は、中小企業及び個人事業主に対し、発生主義の原則に従うべき時期的制約が緩やかであるという実情に沿った、簡便かつ安価な会計処理装置、会計処理方法及び会計処理プログラムを提供することにある。**」(本件明細書・段落【0009】)

#### (4) 【発明の効果】

「本発明によれば、中小企業及び個人事業主に焦点を当てて、ユーザーにクラウドコンピューティングを提供するウェブサーバにおいてウェブ明細データを取引ごとに識別し、各取引を、各取引の取引内容の記載に基づいて、取引内容の記載に含まれるキーワードと勘定科目との対応づけを保持する対応テーブルを参照して、特定の勘定科目に自動的に仕訳することにより、発生主義の原則に従うべき時期的制約が緩やかであるという実情に沿った、簡便かつ安価な会計処理装置、会計処理方法及び会計処理プログラムを提供することにある。」(本件明細書・段落【0030】)

#### (5) 実施例

「図1に、本発明の一実施形態に係る会計処理装置を示す。会計処理装置100は、ユーザーにクラウドコンピューティングを提供するウェブサーバ110と、会計処理装置110と仮想プライベートネットワーク(VPN)技術により接続されたデータベース120と、データベース120とVPN技術により接続されたスクレイピングサーバ130とを備える。」(本件明細書・段落【0035】)

「ユーザーは、PC、スマートフォン、タブレット等のコンピュータ140のウェブブラウザを用いて、ウェブサーバ110のURLにアクセスする。ウェブサーバ110は、取り込んだウェブ明細データを取引ごとに識別し、各取引を、各取引の取引内容の記載に基づいて、特定の勘定科目に自動的に仕訳する。ウェブサーバ110は、この際、取引内容の記載に含まれるキーワードと勘定科目との対応づけを保持する対応テーブルを参照する。作成された仕訳データは、日付、取引内容、金額及び勘定科目を少なくとも含み、こうした仕訳データの蓄積が仕訳帳データとなる。」(本件明細書・段落【0036】)

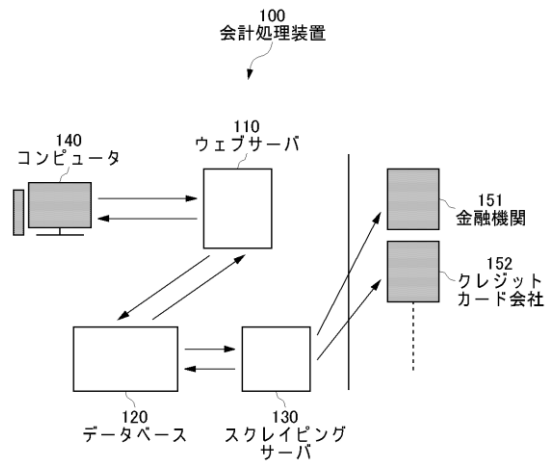


図 1

「図 2 に、本発明の一実施形態に係る仕訳処理画面を示す。取り込んだウェブ明細データを取引ごとに識別し、各取引につき、日付欄 201 (「2012/11/30」)、金額欄 202 (「-3,885」)、取引内容を示す概要欄 203 (「イー モバイル -東京都 港区」)、勘定科目欄 204 (「通信費」)、勘定科目とは別個の区分を設ける摘要タグ欄 205 等が表示されている。」(本件明細書・段落【0039】)

「また、図 2 では、各取引につき、表示された内容をユーザーが確認して「登録」ボタンを押下することで、仕訳データが作成され、記憶されるように示されているが、「登録」ボタンの押下を不要にして、ウェブサーバ 110 が対応テーブルを参照して自動的に作成した仕訳データをそのまま記憶し、取引処理画面 200 では、必要な修正のみを行うようにしてもよい。」(本件明細書・段落【0042】)

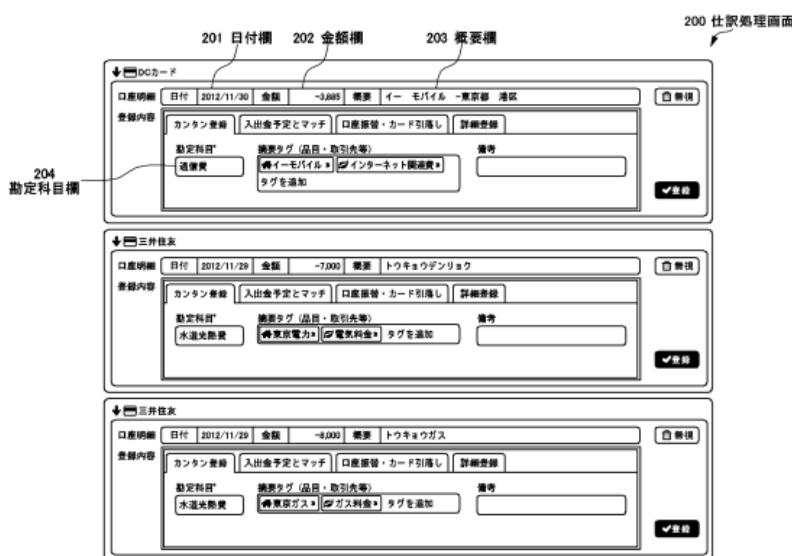


図 2

「図3に、自動的に分類された勘定科目の修正時の仕訳処理画面を示す。勘定科目欄204がクリックされると、仕訳処理画面200は、他の選択肢を示すプルダウンメニュー301を表示する。各選択肢には、ヘルプ302を付けることで経理の知識がなくてもカンタンに適切な環状科目を選択することができる。修正した結果は、ユーザーごとのユーザーールとしてウェブサーバ110ないしデータベース120に保存され、次回からは修正された勘定科目を表示するようにすることができる。」(本件明細書・段落【0043】)

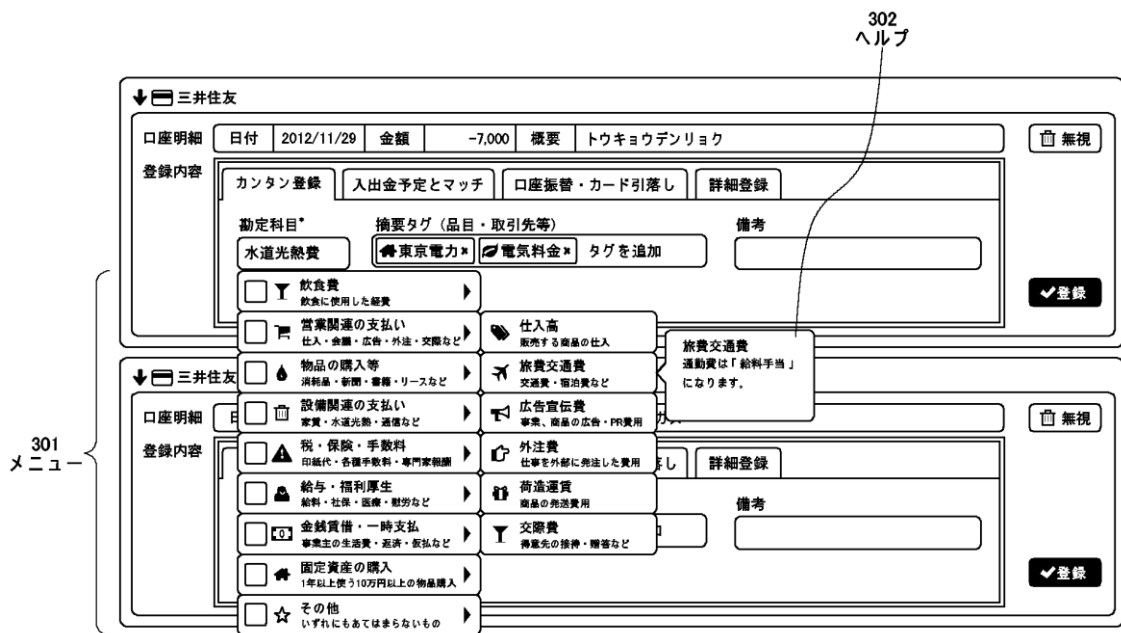


図3

「後述のとおり、対応テーブルの作成には莫大な労力が必要であり、そのことも起因して、これまで本発明のように予め作成された対応テーブルを参照して勘定科目等を自動的に割り当てる技術は存在しなかったところ、このような修正結果の蓄積は、対応テーブルの精度を高める上で有益な情報であり、スタンドアロンアプリケーションではなく、クラウド技術であるからこそ、取得できるものである。」(本件明細書・段落【0045】)

「上記のように作成された仕訳データは、図4に示すように、コンピュータ140のウェブブラウザ上で一覧表示させることができる。」(本件明細書・段落【0046】)

①	発生日	支払日/払期日	合計	小計	勘定科目	税区分	摘要	備考	
✕	↓	2012-11-30	✓ 2012-11-30	5,000	5,000	旅費交通費	課税	八重洲タクシー,タクシー..	
✕	↓	2012-11-30	✓ 2012-11-30	3,885	3,885	通信費	課税	イーモバイル,インターネ..	
✕	↓	2012-11-30	✓ 2012-11-30	315	315	新聞図書費	課税	ナビタイム,有料サイト会..	
✕	↓	2012-11-29	✓ 2012-11-29	7,000	7,000	水道光熱費	課税	東京電力,電気料金	
✕	↓	2012-11-29	✓ 2012-11-29	8,000	8,000	水道光熱費	課税	東京ガス,ガス料金	
✕	↓	2012-11-25	✓ 2012-11-25	3,000	3,000	通信費	課税	ソフトバンク,携帯電話	
✕	↓	2012-11-20	✓ 2012-11-20	12,000	12,000	保険料	対象外	朝日生命,生命保険料	

図 4

#### (仕訳処理の詳細)

「事後的な仕訳処理を、ウェブサーバ 110 を利用して自動的に行おうとしても、現実には、取引内容の記載と勘定科目とを対応づける対応テーブルが必要であるが、その作成には、膨大なデータ量の蓄積と検証作業を伴う。仮に大企業での利用を考えると、このような対応テーブルの作成は、もはや原理的に不可能であることが分かる。大企業は、企業間の取引が複雑で、入出金先としては同一の取引先に対して異なる勘定科目に分類すべき取引が多い。したがって、入出金明細の取引内容の記載から自動的に勘定科目を特定することは、不可能である。企業間取引の入り組んでいない中小企業及び個人事業主に着目して初めて、取引内容と勘定科目との関連づけを類型化して、対応テーブルの作成が可能となる。」(本件明細書・段落【0047】)

#### (補正ルール)

本件明細書・段落【0048】～【0053】

本件では無関係なので、省略

#### (キーワードの優先順位)

「上述のように、対応テーブルには、取引内容の記載に含まれるキーワードと勘定科目との対応づけが保持されているが、一つの取引内容に複数のキーワードが含まれる場合には分類の誤りが増加する可能性がある。」(本件明細書・段落【0054】)

「たとえば、「モロゾフ JR大阪三越伊勢丹店」という取引内容を例に考える。この場合、「JR」の部分で対応テーブルを参照すると、勘定科目として「旅費交通費」に分類されることとなるが、最も可能性の高いのは「モロゾフ」にて贈答品を購入

したという状況であり、「接待費」に分類されるべき取引である。つまり、複数含まれるキーワードのうち、いずれのキーワードが取引の正確な分析の上で支配的であるかを判定できるようにすれば、「モロゾフ JR大阪三越伊勢丹店」を対応テーブルが保持すべきキーワードから外し、キーワード数を低減することができる。少ないキーワード数でより多くのウェブ明細を高精度に分析して仕訳処理を行うために、キーワードに優先順位を割り当てることで、精度を高めることが可能である。」（本件明細書・段落【0055】）

「たとえば、キーワードに次のように優先順位を割り当てることことができる。数字は優先順位を示す。」（本件明細書・段落【0056】）

- 「 1 品目 ( i t e m )、
- 2 取引先 ( p a r t n e r )、
- 3 ビジネスカテゴリー ( b i z \_ c a t e g o r y )、
- 4 グループ名 ( c o r p \_ g r o u p )、
- 5 商業施設名 ( b u i l d i n g )

カッコ内は、優先ルールを実装する際のキーの例である。ビジネスカテゴリーは、ビジネスのドメインを連想させる言葉で、例えば「石油」、「弁当」、「文具」等である。グループ名は、JRなどのグループ企業のグループ名である。商業施設名は、例えば「六本木ヒルズ」等である。」（本件明細書・段落【0057】）

「出願人は、このような優先ルールを適用すると勘定科目の自動仕訳精度が明らかに向上することを見出した。5番目まで優先順位を割り当てなくても、品目と取引先に優先順位を割り当てただけでも効果がある。」（本件明細書・段落【0058】）

「上記例に戻ると、本発明の一実施形態では、対応テーブルに、「モロゾフ」、「JR」、「三越伊勢丹」がそれぞれ登録されており、「モロゾフ」はおおよそ取引が推測できる p a r t n e r キーワードとして、「JR」は多角的な企業グループとして、「三越伊勢丹」は商業施設名として登録されている。上記例は、当該対応テーブルを参照するとこの3つのキーワードに部分一致することとなるが、この中で、最も説明力が高いと考えられる「モロゾフ」が勘定科目を規定し、「接待費」が候補として自動的に表示される。」（本件明細書・段落【0059】）

「なお、同じ優先順位のキーワードと複数マッチしている場合には、長い文字数で部分一致しているキーワードをより高い順位でマッチすることができる。たとえば、「ANA」と「P a n a s o n i c」の2つのキーワードと部分一致する取引内容の記載については、長い方の「P a n a s o n i c」を採用しないと精度が上がらない。」（本件明細書・段落【0060】）

概念図として、別紙1参照



#### 4. 被告方法について（判決 P31）

別紙 2、3 参照

#### 5. 争点（判決 P7）

##### (1) 文言侵害の成否（争点 1）

構成要件 1 C, 1 E, 1 F, 1 0 B, 1 3 C, 1 3 E, 1 3 F, 1 4 C, 1 4 E  
及び 1 4 F の充足性

##### (2) 均等侵害の成否（争点 2）

##### (3) 被告製品及び被告方法の特定の適否（争点 3）

#### 6. 争点に関する当事者の主張および裁判所の判断

##### (1) 争点 1（文言侵害の成否）について（主に、本件発明 1 3 との対比）

本件では、本件発明 1、1 0、1 3、1 4 の文言侵害が争点となっているが、当事者の主張反論および裁判所の判断は、本件発明 1 3 を主に行っているため、以下においても、本件発明 1 3 との対比を検討する。

##### ア. 当事者の主張

##### (ア) 構成要件 1 3 C — 「対応テーブル」について

##### a. クレーム解釈

「対応テーブル」について、被告は、ソフトウェアにおいて一般に理解されている入力値と出力値を 1 対 1 で対応させた対応表を意味すると主張している。

これに対して、原告は、被告方法が機械学習による成果に基づき勘定科目を出力しているものであり、単なる対応表を利用していないと考えられることから、「対応テーブル」について、取引内容の記載に含まれるキーワードと勘定科目とを対応づけがあるデータを広く含むと主張している。

##### b. 被告方法について

被告方法による勘定科目を出力する方法について、原告は、機械学習の成果として生成された対応づけを表すデータによって自動付与されると主張し、その根拠として、被告方法の動作確認による入力データと出力データの結果をあげている。

これに対して、被告は、被告方法による機械学習の結果は、取引内容の記載と勘定科目を対応付けるテーブルなどではなく、取引データから勘定科目を推測するアルゴリズムであると主張し、その根拠として、下記の例をあげている。

- ① 取引内容の記載に含まれる複数のキーワードのいずれにも対応しない勘定科目が付与される例
- ② 取引内容の記載が同一でも、それ以外のデータにより勘定科目が異なる例

- ③ 取引内容の記載に登録されているキーワードがない場合にも勘定科目が付与される例

上記に対して、原告は、被告の上記①～③に対して、下記のとおり反論している。

- ①' 複数のキーワードをひとつのキーワードとしている  
②' クレームは取引内容の記載「のみ」により勘定科目を自動付与すると限定していない  
③' 未知のキーワードの一部に登録されているキーワードがあれば勘定科目を対応付ける処理を行ったり、金額等により勘定科目を付与する例外処理の可能性はある

#### (イ) 構成要件 1 3 E - 「優先ルール」について

##### a. クレーム解釈

「優先ルール」について、被告は、クレームおよび明細書から理解される内容（複数のキーワードの中から「優先順位の最も高いキーワード」を1つ選出するためのルール）であると主張している。

これに対して、原告は、【0059】を根拠として、複数のキーワードから優先順位の最も高いキーワードにより対応テーブルを参照するとしているものの、その他のキーワードを参照しないことに限定しているものではないと主張している。

##### b. 被告方法について

被告は、被告方法について、取引内容に記載された全ての単語の記載（の関係性）を機械学習していることから、1つのキーワードに絞って勘定科目を出力しているわけではないと主張している。

これに対して、原告は、被告方法の動作結果を根拠として、取引内容に複数のキーワードがある場合には、1つのキーワードを優先的に取り扱っていると主張している。

#### イ. 裁判所の判断（判決 P19～20）

##### (ア) 構成要件 1 3 C（「対応テーブル」）、構成要件 1 3 E（「優先ルール」）に関するクレーム解釈

##### a. 判示内容

「前記のとおり、本件発明 1 3 の構成要件 1 3 C は、「前記ウェブサーバが、各取引を、前記各取引の取引内容の記載に基づいて、前記取引内容の記載に含まれるキーワードと勘定科目との対応づけを保持する対応テーブルを参照して、特定の勘定科目に自動的に仕訳するステップと、」というものであり、構成要件 1

3 Eは、「前記対応テーブルを参照した自動仕訳は、前記各取引の取引内容の記載に対して、複数のキーワードが含まれる場合にキーワードの優先ルールを適用し、優先順位の最も高いキーワードにより、前記対応テーブルの参照を行う」というものである。

そして、①テーブルとは、「表。一覧表。」(広辞苑第6版)の意味を有することからすると、本件発明13における「対応テーブル」とは、結局、「取引内容の記載に含まれるキーワードについて対応する勘定科目を対応づけた対応表のデータ」を意味すると解されること、②仮に取引内容に含まれた1つのキーワード以外のキーワードも仕訳に使用するのであれば、「優先順位の最も高いキーワードを選択し、それにより対応テーブルを参照する」ことをあえて規定する意味がなくなるし、「対応テーブル」(取引内容の記載に含まれるキーワードについて対応する勘定科目を対応づけた対応表のデータ)をどのように参照するかも不明になること、③本件明細書においても、取引内容に含まれた1つのキーワードのみを仕訳に使用する構成以外の構成は一切開示されていないこと、以上の諸点を考慮して、上記構成要件の文言を解釈すると、結局、本件発明13は、「取引内容の記載に複数のキーワードが含まれる場合には、キーワードの優先ルールを適用して、優先順位の最も高いキーワード1つを選び出し、それにより取引内容の記載に含まれるキーワードについて対応する勘定科目を対応づけた対応テーブル(対応表のデータ)を参照することにより、特定の勘定科目を選択する」という構成のものであると解すべきである。」

「これに対し、原告は、構成要件13Eには、優先順位の最も高いキーワードにより対応テーブルを参照して自動仕訳を行うことが規定されているのであって、当該キーワード以外のキーワードの取り扱いについて限定的な記載はなく、いずれか1つのキーワード以外を一切仕訳において用いないものであると限定解釈することはできず、本件明細書においても、いずれか1つのキーワードに限られず、各キーワードが対応テーブルの参照において用いられる例が開示されている(段落【0059】)とか、構成要件13Cは「前記各取引の取引内容の記載に基づいて」仕訳処理を行うとされ、「取引内容の記載『のみ』に基づ」くと規定されていないと主張する。

しかしながら、上記アで説示したとおり、原告主張のように、取引内容に含まれた1つのキーワード以外のキーワードも仕訳に使用するのであれば、「優先順位の最も高いキーワードを選択し、それにより対応テーブルを参照する」ことをあえて規定する意味がなくなるし、「対応テーブル」(取引内容の記載に含まれるキーワードについて対応する勘定科目を対応づけた対応表のデータ)をどのように参照するかも不明になるから、原告の上記解釈は不合理なものといわざるを

得ない。

現に、本件明細書には、取引内容に含まれた1つのキーワード以外も仕訳に使用することは一切開示されていない。なお、原告の指摘する段落【0059】の記載は、「上記例に戻ると、本発明の一実施形態では、対応テーブルに、「モロゾフ」、「JR」、「三越伊勢丹」がそれぞれ登録されており、「モロゾフ」はおおよそ取引が推測できるpartnerキーワードとして、「JR」は多角的な企業グループとして、「三越伊勢丹」は商業施設名として登録されている。上記例は、当該対応テーブルを参照するとこの3つのキーワードに部分一致することとなるが、この中で、最も説明力が高いと考えられる「モロゾフ」が勘定科目を規定し、「接待費」が候補として自動的に表示される。」というものであるから、取引内容に含まれる「モロゾフ」という1つのキーワードのみによって対応テーブルを参照していることが明らかである。

したがって、原告の上記主張はいずれも採用できない。」

#### b. 考察

判決は、構成要件13Cの「対応テーブル」と構成要件13Eの「優先ルール」を関連づけて検討したうえで、ほぼ被告の主張に沿った判断を示していると考えられる。

原告は、被告の主張に鑑み、被告方法については、取引内容の記載に含まれるあらゆる語に加えて、取引内容以外のデータをも機械学習の対象として、それら全てから勘定科目を推論する学習済みモデルが生成されるものと認定された場合に備えて、このようなものも含まれるように「対応テーブル」と「優先ルール」を主張しているものと考えられる。

これに対して、判決は、原告の主張が明細書に記載された内容や技術常識に基づくものとは言い難いとして原告の主張を否定したものと考えられる。

### (イ) 被告方法の認定

#### a. 判示内容

「原告による被告方法の実施結果は、別紙「原告による被告方法の実施結果」記載のとおりであり、被告による被告方法の実施結果は、別紙「被告による被告方法の実施結果」記載のとおりである。

上記2つの実施結果は、両立しうるものというべきであり、また、それぞれの信用性を疑わせるような事情は特に認められないところ、後者の実施結果によれば、次の事実が認められる。

すなわち、入力例①及び②によれば、摘要に含まれる複数の語をそれぞれ入力して出力される勘定科目の各推定結果と、これらの複数の語を適宜組み合わせたと

複合語を入力した場合に出力される勘定科目の推定結果をそれぞれ得たところ、複合語を入力した場合に出力される勘定科目の推定結果が、上記組み合わせ前の語を入力した場合に出力される勘定科目の各推定結果のいずれとも合致しない例（本取引⑥⑦⑭）が存在することが認められる。例えば、本取引⑦において、「商品店舗チケット」の入力に対し勘定科目の推定結果として「仕入高」が出力されているが、「商品店舗チケット」を構成する「商品」、「店舗」及び「チケット」の各単語を入力した場合の出力である「備品・消耗品費」、「福利厚生費」及び「短期借入金」（本取引①ないし③）のいずれとも合致しない。

また、入力例③及び④によれば、摘要の入力が同一であっても、出金額やサービスカテゴリーを変更すると、異なる勘定科目の推定結果が出力される例（本取引⑮ないし⑱）が存在することが認められる。

さらに、入力例⑤及び⑥によれば、「鴻働葡賃」というような通常の日本語には存在しない語を入力した場合であっても、何らかの勘定科目の推定結果が出力されていること（本取引⑲ないし㉔）が認められる。

以上のような被告による被告方法の実施結果によれば、原告による被告方法の実施結果を十分考慮しても、被告方法が上記アのとおりの本件発明13における「取引内容の記載に複数のキーワードが含まれる場合には、キーワードの優先ルールを適用して、優先順位の最も高いキーワード1つを選び出し、それにより取引内容の記載に含まれるキーワードについて対応する勘定科目を対応づけた対応テーブル（対応表のデータ）を参照することにより、特定の勘定科目を選択する」という構成を採用しているとは認めるに足りず、かえって、被告が主張するように、いわゆる機械学習を利用して生成されたアルゴリズムを適用して、入力された取引内容に対応する勘定科目を推測していることが窺われる。

なぜならば、被告方法において、仮に、取引内容の記載に含まれるキーワードについて対応する勘定科目を対応づけた対応テーブル（対応表のデータ）を参照しているのであれば、複合語を入力した場合に出力される勘定科目の推定結果が組み合わせ前の語による推定結果のいずれとも合致しないことや、摘要の入力が同一なのに、出金額やサービスカテゴリーを変更すると異なる勘定科目の推定結果が出力されることが生じるとは考えにくいし、通常の日本語には存在しない語をキーワードとする対応テーブル（対応表のデータ）が予め作成されているとは考えにくいからそのような語に対して何らかの勘定科目の推定結果が出力されることも不合理だからである。」

「原告は、被告による被告方法の実施結果（乙1）のうち、本取引①ないし⑭については、例えば、本取引⑥の摘要「店舗チケット」に記載された「店舗」「チケット」「店舗チケット」の三つの単語全てを用いるというのが被告の主張であ

るところ、被告は、「店舗チケット」に対応づけられた勘定科目を看過していると主張する。しかしながら、被告は、例えば本取引⑥の摘要「店舗チケット」について「店舗チケット」をキーワードとしているといった主張はしていないし、そのような事実を認めるに足りる証拠もない。

また、原告は、本取引⑱ないし㉔では、未知のキーワードの一部に勘定科目と対応づけられているものがあれば、当該勘定科目が付与されるし、未知のキーワードについては一律に金額に応じた勘定科目を付与する例外処理の存在も窺われ、本訴提起後に被告が改変を施した結果とも解することができる、と主張する。しかしながら、被告方法について、本取引⑱ないし㉔における未知のキーワードの一部に勘定科目と対応づけられているものがあるとか、未知のキーワードについて一律に金額に応じた勘定科目を付与する例外処理が存在するとか、本訴提起後に被告が被告方法に改変を施したといった原告主張のような事実を認めるに足りる証拠は一切ない。

したがって、原告の上記主張はいずれも採用できない。」

#### 入力例①に対する勘定科目の推定結果（乙1の第3，3(1)）

	摘要（入力）	勘定科目の推定結果（出力）
本取引①	商品	備品・消耗品費
本取引②	店舗	福利厚生費
本取引③	チケット	短期借入金
本取引④	商品店舗	備品・消耗品費
本取引⑤	商品チケット	備品・消耗品費
本取引⑥	店舗チケット	旅費交通費
本取引⑦	商品店舗チケット	仕入高

#### 入力例③及び④に対する勘定科目の推定結果（乙1の第3，3(3)）

	摘要（入力）	出金額	サービス カテゴリ	勘定科目の推定 結果（出力）
本取引⑮  (本取引⑧ と同じ)	東京	5040円	カード	旅費交通費
本取引⑯	東京	500万円	カード	福利厚生費
本取引⑰	東京	5040円	銀行	預り金
本取引⑱	東京	500万円	銀行	現金

入力例⑤及び⑥に対する勘定科目の推定結果（乙1の第3，3(4)）

	摘要（入力）	出金額	サービス カテゴリ	勘定科目の推定 結果（出力）
本取引⑱	鴻働葡賃	5 0 0 0 円	カード	仕入高
本取引⑳	鴻働葡賃	5 0 0 万円	カード	備品・消耗品費
本取引㉑	鴻働葡賃	5 0 0 0 円	銀行	支払手数料
本取引㉒	鴻働葡賃	5 0 0 万円	銀行	現金

## b. 考察

(a) 判決は、被告方法について、原告、被告の両者から実施結果が出されたが、いずれも両立しようとしたうえで、被告による実施結果によれば、取引内容の記載のうちのキーワード1つに対応する勘定科目を選択する構成を採用していると認められないとして、原告の主張を否定している。

また、被告による実施結果によれば、被告主張のように、機械学習を利用して生成されたアルゴリズムを適用して、入力された取引内容に対応する勘定科目を推測していることが窺われるとしている。

いずれにしても、判決は、被告方法の具体的な構成を認定するまでには到っていないが、これは、原告の主張自体が、十分な根拠をとまっておらず、被告による実施結果が原告の主張と整合しない点があることを重視したものと考えられる。

被告製品等がソフトウェアである場合には、その具体的な構成を明確にすることは、通常困難を伴う。本件のように、クラウド方式で被告方法が提供される場合には、外形的には入力と出力の関係しか得られないため、当該入力から当該出力を得る方法が複数存在する場合には、その具体的な構成を明確にすることは更に困難（事実上不可能か）と考えられる。

加えて、本件のように、機械学習といっても、その具体的な学習方法、生成される学習済みモデルは様々なものが存在し（決定木、ニューラルネットワーク等）、それぞれの具体的な構成は技術的にかなり異なるものと考えられるものの、入力と出力からいずれの構成を採用しているかを判断することは極めて困難と考えられる。

上記のことからすれば、本件のように、特許発明の一部を機械学習化した被告方法等に権利行使する場合、立証が困難になる場合が多いと考えられる。

(b) 更に、本件では問題とはなっていないが、学習済みモデルが固定化される

ものではなく、ユーザの利用とともに継続して学習を行っていくタイプ（クラウド型はその傾向が強いと考えられる）においては、刻一刻と学習済みモデルが変化していく。

このような学習方法を利用したサービスや製品においては、時間によって変化しないことを前提とした従来の構成として被侵害物件を特定することはほとんど不可能ではないと考えられる。あるときには学習済みモデルがたまたま特定の特許権のクレームを充足していたとしても、次の瞬間には、更なる学習により当該クレームと関係する部分に変化し、当該クレームを充足しなくなることも十分起こり得ると考えられる。

このように、侵害と非侵害がそのときどきによって入れ代わる可能性がある場合、被侵害物件に対する差止めは可能か、損害賠償の額はどのように算定すべきか等、従来の侵害論、損害論の枠組みでは判断が困難な問題が発生すると考えられる。

## (2) 争点2（均等侵害の成否 について（第1要件及び第5要件について））

### ア. 均等の対象について

#### (ア) 当事者の主張

##### a. 原告の主張

仮に、被告方法において参照される対応づけを表すデータ（構成g）に本件発明の「対応テーブル」と異なる部分があるとしても、均等侵害が成立する<sup>2</sup>。

##### b. 被告の主張

原告は、本件発明の構成中、被告製品及び被告方法と異なる部分として、「対応テーブル」のみを前提としているようであるが、前記のように、被告製品及び被告方法は、さらに少なくとも「優先ルール」をも充足しないから、仮に原告の主張を前提としても、均等侵害が成立することはない。

#### (イ) 裁判所の判断

特になし。

---

<sup>2</sup> 均等の要件（ボルスブライン軸受事件（最高裁平成10年2月24日））

第1要件：相違部分が、特許発明の本質的部分ではないこと。

第2要件：相違部分を置き換えても、特許発明の目的を達成し、作用効果も同一であること（置換可能性）。

第3要件：相違部分の置き換えが、対象製品の製造時に当業者にとって容易に想到できたこと（置換容易性）。

第4要件：対象製品が、特許発明の出願時の公知技術と同一または当業者に容易に遂行できたものでないこと。

第5要件：対象製品が、特許請求の範囲から意識的に除外された等の特段の事情がないこと。



## イ. 第1要件について

### (ア) 当事者の主張 (判決 P14~15、P17)

原告は、均等の対象となる相違部分を、「対応テーブル」としていることから、本件特許の本質的部分について、

- ①ウェブ明細データをクラウドコンピューティングにおける会計処理に用いる
- ②当該ウェブ明細データに含まれる各取引に与えるべき勘定科目を自動的に付与するための対応づけを保持させておく
- ③上記対応づけを各取引内容の記載に基づいて参照する際に、当該記載に複数のキーワードが含まれる場合に、取引の正確な分析の上で支配的なキーワードを優先する処理を行う

が有機的に結びつくことであると主張している。ただし、原告の上記主張は、具体的な実現手段である「対応テーブル」に目を瞑り、抽象的な処理方法を本質的方法であると主張することになるため、上記①~③の先進性を強調せざるをえなくなっているが、十分な根拠、論理性があるとは言い難いように感じられる。

これに対して、被告は、審査段階において、構成要件Eを除く部分では進歩が欠如していたことから、構成要件Eを追加したことを指摘し、構成要件Eが本質的部分であると主張している。

### (イ) 裁判所の判断 (判決 P24~26)

「原告は、本件特許の出願過程において、出願前に公知であった特開2011-170490号公報(乙4)及び特開2004-326300号公報(乙5)記載の発明に基づく進歩性欠如等を理由として、拒絶理由通知(起案日平成25年11月1日。乙3)を受けたこと、そのため、原告は、平成25年12月17日提出の補正書(乙6)において、本件発明1、13及び14について構成要件1E、13E、14Eの構成を追加する旨の補正を行い、それを受けて、平成26年1月7日、特許査定を受けたこと(甲1)、以上の事実が認められる。」

「本件発明1、13及び14のうち構成要件1E、13E及び14Eを除く部分の構成は、上記公知文献に記載された発明に基づき当業者が容易に発明をすることができたものと認められるから、本件発明1、13及び14のうち少なくとも構成要件1E、13E及び14Eの構成は、いずれも本件発明の進歩性を基礎づける本質的部分であるというべきである。

このことは、上記イの本件特許に係る出願経過からも裏付けられる。

原告は、構成要件1E、13E及び14Eの構成について均等侵害を主張していないようにも見えるが、仮に上記各構成要件について均等侵害を主張していると善解しても、これらの構成は本件発明1、13及び14の本質的部分に該当す

るから、上記各構成要件を充足しない被告製品 1, 2 並びに被告方法については、均等侵害の第 1 要件を欠くものというべきである。」

#### (ウ) 考察

裁判所の判断は、被告の主張に沿ったものとなっている。

#### ウ. 第 2 要件について

##### (ア) 当事者の主張 (判決 P15、P17~18)

原告は、人間自ら作成した「対応テーブル」と、機械学習の成果（学習済みモデル）とは、どちらも取引データから勘定科目を付与する自動仕訳を実現できるものであるとして、第 2 要件を充足すると主張している。ここでの原告の主張は、クレームにおける「対応テーブル」と、被告方法で作成される学習済みモデルの技術的な内容を比較検討することなく、効果が抽象的なレベルで同一であれば（ブラックボックスの中身は問わず、ブラックボックスが同じ目的に向けた振る舞いをすれば）、第 2 要件を充足すると主張していると考えられる。

これに対して、被告は、本件特許の「対応テーブル」と、被告方法における学習済みモデルの具体的な相違点を検討したうえで、第 2 要件を充足しないと主張している。

##### (イ) 裁判所の判断

この点については、裁判所は判断していない。

#### (ウ) 考察

この点は、本件特許の「対応テーブル」の技術的な内容を、

- ① 取引データから勘定科目を割り当てる仕組み
- ② 取引データの特定のキーワードと勘定科目を予め対応させておく仕組み

のいずれとみるか（またはその中間）で結論が変わりうると考えられる。

更に、②の狭い意味に「対応テーブル」を位置づけた場合、本件特許における「対応テーブル」の位置づけを検討するだけでなく、被告方法による学習済みモデルを検討する必要があると考えられるが、この点は技術的に理解するのが困難であるうえ、被告にとっては高度な営業秘密に該当すると考えられる。

これらの点から、裁判所は、第 2 要件の判断を避けたのではないかと考えられる。

## エ. 第3要件について

### (ア) 当事者の主張 (判決 P15~16、P18)

原告は、機械学習がサービスとして提供され始めていたから、「対応テーブル」を機械学習の成果（学習済みモデル）に置き換えることは容易であると主張している。

これに対して、被告は、第2要件での主張と同様に、「対応テーブル」と被告方法の機械学習の成果（学習済みモデル）が具体的に異なっていることを理由として、置換が容易ではないと主張している。

### (イ) 裁判所の判断

この点については、裁判所は判断していない。

### (ウ) 考察

この点も、第2要件と同様の理由で、裁判所は判断を避けたのではないかと考えられる。

更に、ここでの原告の主張は、機械学習を極めて抽象的、画一的、万能的にとらえすぎているきらいがあるとも考えられる。

現状では、機械学習の研究が究極の状態に到達し、どれも同じものといえるほど完成に達したわけではなく、機械学習にも、全く異なったアプローチが多数存在し（決定木、ニューラルネットワーク等）、今なお日進月歩で進化し続けているのであるから、機械学習が全て同一であり、万能であるというのはあまりに現実とかけ離れていると考えられる。

原告の主張を前提とすれば、機械学習のアルゴリズムがどのようなものであろうと、学習済みモデルがどのようなものになっていようと、最終的な目的が同一であれば均等となりかねないと考えられる。

## オ. 第5要件について

### (ア) 当事者の主張 (判決 P16、P17)

被告は、第1要件と同様に、構成要件Eを追加し、「対応テーブル」と「優先ルール」の両方を持つものだけを権利範囲とした出願審査段階の行為をとらえて、第5要件を欠くと主張している。

これに対して、原告は、判決を見る限り、実質的な反論を行っていないと考えられる。

### (イ) 裁判所の判断 (判決 P24~26)

裁判所は、被告の主張に沿って、第5要件も欠くと判断している。

#### (ウ) 考察

原告も反論できていないことから、第 5 要件を欠き、均等侵害が成立しないことは明らかと考えられる。

裁判所も、この点から、第 2、3 要件を判断することなく、第 5 要件で判断したものととも考えられる。

### 7. その他の関連事項

被告方法に関する特許出願書類に関する文書提出命令の申立てについて（判決 P27）「なお、本件においては、原告から『被告が本件機能につき行った特許出願にかかる提出書類一式』を対象文書とする平成 29 年 4 月 14 日付け文書提出命令の申立てがあったため、当裁判所は、被告に対し上記対象文書の提示を命じた上で、特許法 105 条 1 項但書所定の『正当な理由』の有無についてインカメラ手続を行ったところ、上記対象文書には、被告製品及び被告方法が構成要件 1 C, 1 E, 13 C, 13 E, 14 C 又は 14 E に相当又は関連する構成を備えていることを窺わせる記載はなかったため、秘密としての保護の程度が証拠としての有用性を上回るから上記『正当な理由』が認められるとして、上記文書提出命令の申立てを却下したものである」

なお、被告出願の出願としては、平成 29 年 10 月 25 日現在において、

- ・特開 2016-149103（アカウントアグリゲーションシステム、プログラムおよびアカウントアグリゲーションサーバ）
- ・特許 6166505（インセンティブ付与システム及びインセンティブ付与方法）

の 2 件しか見つからなかったが、いずれも本件の被告方法と無関係のものと考えられる。

### 8. 考察（学習済みモデルに対する権利行使の困難性について）

一般的に、クラウドは被告側にプログラムが存在し、外からは入力と出力の関係しか観察することができないため、当該プログラムの具体的な処理方法を立証することが困難であると考えられている。

また、機械学習については、学習済みモデルが具体的にどのような知識を獲得し、具体的にどのような処理方法を行っているのかを検証することは困難であると考えられている。特に、近時脚光を浴びているディープラーニングは、莫大な数のデータ（ビッグデータ）から多段階の複雑なニューラルネットワークを構築することから、学習済みモデルの具体的な内容を人間が理解できるように証明することはおろか、そもそもどのように具体的な処理がなされているのかを人間が理解すること自体が相当困難であ

ると考えられている。

更に、追加的な学習が随時行われる場合には、検討の対象となる学習済みモデル自体が変化していくため、刻一刻と侵害状態と非侵害状態が繰り返されることも考えられる。このようなことからすれば、特許権者が検討した際に侵害状態であったとしても、訴訟提起時や口頭弁論終結時等においても侵害状態が維持されていると言い切ることができるかは不明な場合や、非侵害状態になっている場合も十分ありうると考えられる。

機械学習による学習済みモデルをクラウドで提供するとともに、継続して機械学習を行っていく製品やサービスの場合（現時点では極めて一般的なAIサービスと考えられる）、上記3つの問題点を併せ持つと考えられるが、その具体的な処理方法を理解し、証明することは、極めて困難と考えられるとともに、これが口頭弁論終結時にも維持され続けるのか、非侵害状態になったとしても、将来にわたって非侵害状態が維持され続けるのかは明確ではなく、そのおそれがどの程度あるかについての証明も容易とはいえないと考えられる。

このような場合、どのような場合に侵害になり、どのような場合に差止めが可能となるのか、また、損害賠償額は侵害状態であった期間だけになるのか否か等、これまでの枠組みでは解決が困難な問題が多数含まれていると考えられる。

このようなことから、クレームに記載されている構成の一部を機械学習で実現している被侵害物件等に対して、どのように権利行使をすべきか、どのような権利行使が可能かについては、極めて困難な問題が生じると考えられる。

原告は機械学習についても研究、開発していることがうかがわれるが、その原告をもってしても、本件訴訟においても被告方法の具体的な処理方法について十分な主張、立証ができていないか疑問であることから、上記の困難性の一端がうかがわれる。

上記のことからすれば、機械学習の実用化が進むにつれて、機械学習を利用した製品や方法に対して特許権行使することが困難になっていくことが容易に想像されるが、そうなった場合、機械学習化される部分を内包する特許権の価値が大きく減少する可能性が危惧される。

更に、将来的には、機械学習化されない部分はなくなっていくとも考えられる。

このようなことからすれば、特許権保護の観点から、立証の転換、損害賠償額の推認規定の追加等なんらかの措置が必要となるかもしれない。

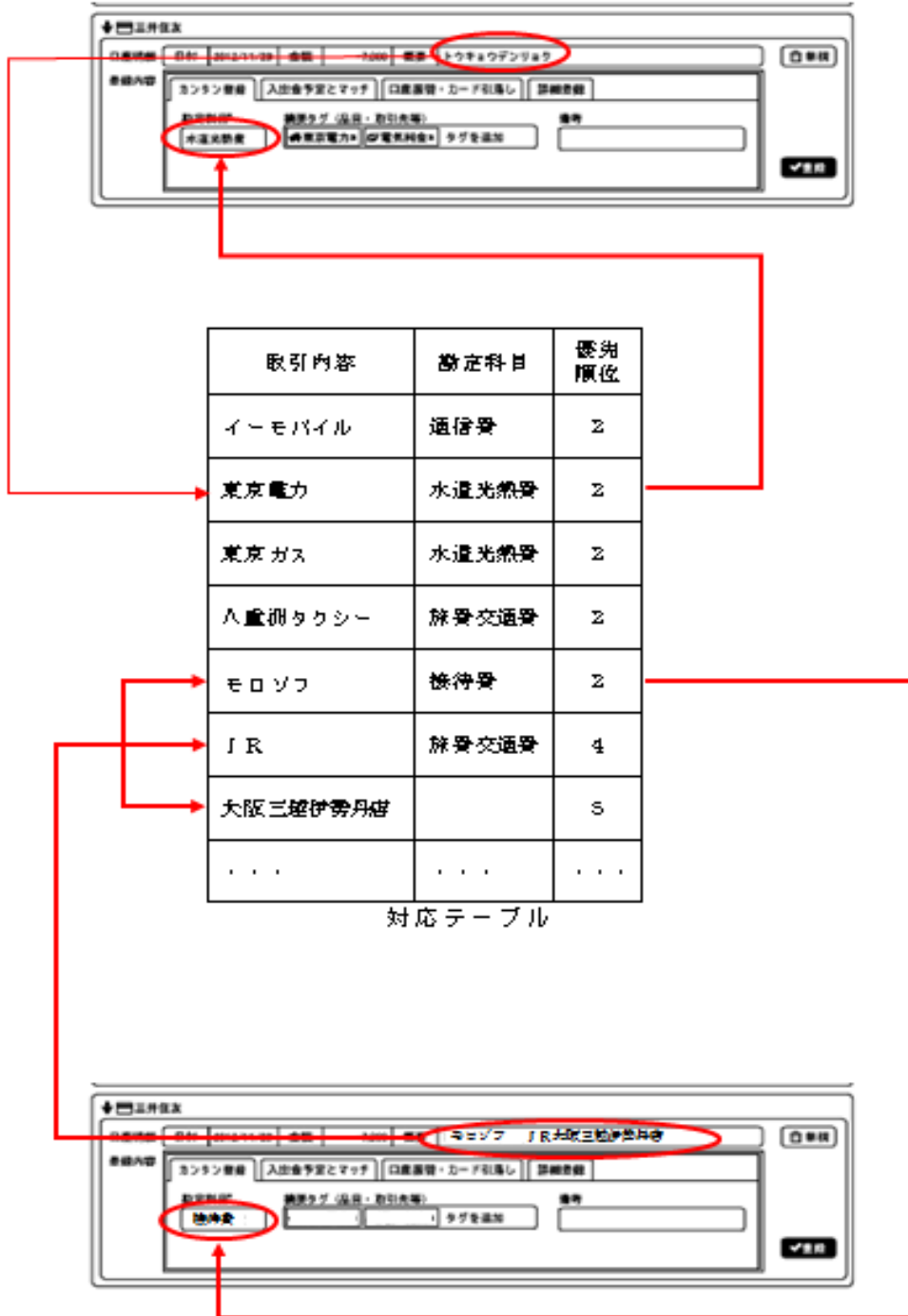
他方、機械学習をさせている者にとっても、機械学習のアルゴリズムは把握しているもの、学習するデータによって、どのような学習済みモデルが構築され、構築された学習済みモデルが具体的にどのように処理しているのか理解すること自体が困難または現実的でない場合も少なくないと考えられる。このことから、特許権侵害を全く意図も想定もしていなかったが、機械学習により、なんらかの特許発明の技術的範囲に含まれる学習済みモデルが自動的に生成され、サービス提供等がされるおそれがあ

りうる。この場合についても、特許権侵害に該当するの否か検討が必要ではないかと考えられる。

また、機械学習そのものを対象とする特許権も今後増えていくと考えられるが、このような特許権の侵害対象は当然機械学習であると考えられるため、上記の問題は本質的に避けられない問題になる恐れがあると考えられる。

以上

本件特許の概念図



## 別紙 2

原告主張に係る被告方法の構成（下線部は被告が争っている部分）

### （1）構成 a

被告方法は、クラウド型会計ソフトにより提供されるものであるから（甲 5）、クラウドシステム上で行われる会計処理である。

### （2）構成 b

被告方法は、ウェブから取り込まれた明細データに含まれる各取引について、取引ごとに勘定科目を自動的に付与しているから（甲 6 別紙 1 3）、クラウドシステムに取り込まれたウェブ明細データを取引ごとに識別する。

### （3）構成 c

被告方法は、摘要に「タクシー」と記載された取引に「旅費交通費」の勘定科目を付与し、「五反田」と記載された取引に「会議費」の勘定科目を付与し、「書店」と記載された取引に「新聞図書費」の勘定科目を付与し、「ドコモ」と記載された取引に「通信費」の勘定科目を付与している（甲 6 別紙 1 3）。

したがって、被告方法は、上記クラウドシステムにおいて、摘要の記載に基づいて、記載に含まれるキーワードと勘定科目とを対応づけておき、これを参照することで、摘要の記載に含まれるキーワードに対応する勘定科目を自動的に付与し、仕訳する。

### （4）構成 d

被告方法は、上記クラウドシステムにアクセスするユーザーのノート PC のウェブブラウザに、日付、金額、摘要及び勘定科目を表示させており（甲 6 別紙 1 3）、これらを含む仕訳済みデータを作成し、上記ノート PC に送信している。

当該ノート PC に表示される画面には、自動的に提案した勘定科目に「雲のマーク」がつけられ（甲 5）、たとえば、「タクシー」と記載された取引に付与された「旅費交通費」の勘定科目の左側に「雲のマーク」が表示されている。そして、「雲のマーク」の反対側には下向きの▼によって勘定科目を修正するためのプルダウンメニューが示されている（甲 6 別紙 1 3）。

### （5）構成 e

被告方法は、摘要に「五反田タクシー」と記載された取引に「五反田」に対応づけられた「会議費」ではなく「タクシー」に対応づけられた「旅費交通費」を付与



し、「五反田書店」と記載された取引に「五反田」に対応づけられた「会議費」ではなく「書店」に対応づけられた「新聞図書費」を付与し、「五反田ドコモ」と記載された取引に「五反田」に対応づけられた「会議費」ではなく「ドコモ」に対応づけられた「通信費」を付与している（甲6別紙13）。

また、被告方法は、摘要に「五反田タクシー書店」と記載された取引に「五反田」に対応づけられた「会議費」ではなく、また「書店」に対応づけられた「新聞図書費」ではなく、「タクシー」に対応づけられた「旅費交通費」を付与している（甲6別紙13）。

したがって、被告方法は、摘要の記載に複数のキーワードが含まれる場合に、いずれか1つのキーワードによりキーワードと勘定科目との対応づけを参照した結果に基づいて、当該キーワードに対応づけられた勘定科目を付与する。

#### （6）構成 f

被告方法は、上記クラウドシステムをクレジットカードなどの金融機関等の口座と連携させて、自動的にウェブから明細データを取得可能である（甲6別紙3）。

#### （7）構成 g

被告方法は、ユーザーによる仕訳結果を教師データとする教師あり学習により生成された、当該教師データに示される摘要の記載と勘定科目との対応づけを表すデータを参照する。

被告方法の概念図

