

特許検索事例研究会 ～拒絶理由に学ぶ特許検索式の立案ノウハウ～

「演習問題 20：飲食店の運営管理システム」の事例解説

1. 演習問題 20 の内容

演習問題 20 の題材公報は「[特開 2018-124694](#)：飲食店の運営管理システム」です。この特許出願の請求項 1 の新規性を確認するための検索式を検討してください。

【発明の名称】飲食店の運営管理システム

【要約】【課題】飲食店において顧客が所有する携帯通信端末により料理や飲み物などを簡単に注文をすることができ、注文情報の集計管理や飲食店の運営・店舗管理を容易にすること。

【解決手段】飲食店の店員の操作する第 1 の携帯通信端末 2 と、顧客の所有する第 2 の携帯通信端末 3 と、注文情報を集計して管理する飲食店制御装置 4 と、飲食店 A の管理・運営に関する情報を処理する情報処理サイトを提供する管理制御装置 5 と、から構成され、管理制御装置 5 は、顧客注文サイト 41 と顧客注文サイト 41 へのアクセス情報を記録した二次元コード 42 とを備え、第 2 の携帯通信端末 3 が二次元コード 42 のアクセス情報により顧客注文サイト 41 にアクセスして注文情報を送信してきた場合、受信した注文情報を飲食店制御装置 4 に送信し、飲食店制御装置 4 は、第 1 の携帯通信端末 2 からの注文情報に併せて第 2 の携帯通信端末 3 からの注文情報を集計して管理する。

【請求項 1】※公開公報が発行された後に補正された請求項

注文情報を集計して管理する飲食店制御装置と、
前記飲食店制御装置との間で通信回線を介して情報を送受信し、飲食店の管理・運営に関する情報を処理する情報処理サイトを提供する管理制御装置と、を備え、
前記飲食店制御装置及び前記管理制御装置の少なくとも一方は、飲食店の管理・運営に関する情報を処理する情報処理サイトと、前記情報処理サイトに顧客が注文情報を入力して送信するための顧客注文サイトと、を有し、
飲食店の店員の操作により注文情報を入力して送信する第 1 の携帯通信端末、及び、顧客の所有する各種の情報を入力して送信可能な第 2 の携帯通信端末と送受信可能に構成され、
前記顧客注文サイトにアクセスするためのアクセス情報を記録した二次元コードを読み込んだ前記第 2 の携帯通信端末を用いて前記顧客注文サイトの操作が可能に構成されている、飲食店の運営管理システム。

そして、拒絶理由の中で、【請求項 1】の新規性を否定するとして示された引用文献が 1 件ありました。

引用文献：[特開 2009-043185](#)

<拒絶理由通知書に記載された審査官のコメント>

引用文献には、POSサーバ11及びPOSデータベースサーバ12（本願の「飲食店制御装置」に相当）、ウェブサーバ（本願の「管理制御装置」に相当）、従業員の携帯端末18（本願の「第1の携帯通信端末」に相当）、ユーザの携帯電話21、22（本願の「第2の携帯通信端末」に相当）等からなるシステムが開示されており、ウェブサーバ13は携帯電話21で注文するための情報を入力する注文ページ13b（本願の「顧客注文サイト」に相当）を含む店舗のホームページ13a（本願の「情報処理サイト」に相当）を格納していること（[0028]、図4等）、ホームページへのアクセスはQRコードを用いてもよいこと（[0041]、図7等）が記載されている。

したがって、請求項1に係る発明の発明特定事項と引用文献に記載された発明の発明事項との間に差異は認められない。る。

皆様は、これらの引用文献を抽出することができたでしょうか？ また、どのような検索戦略を立案すればヒットさせられるでしょうか？

2. 発明の認定および題材公報と引用文献との対比

まずは、調査対象とした発明の認定作業から行いましょう。

今回の題材は、スマートフォンを使ったセルフオーダーシステムに関する題材を取り上げました。コロナ禍になり人との接触を避けるために、多くの飲食店で普及が進みました。コロナ禍が終息しても、人手不足解消や、人件費低減のために、今後も普及が進むのではないのでしょうか。

今回の発明は、店側が発行するQRコードを顧客自身のスマホで読み取る、モバイル型のセルフオーダーシステムに関する発明です。具体的には、スマホと飲食店制御装置と顧客注文サイトなどが構成要素となっています。

請求項1では、本発明のセルフオーダーシステムは、「店員が操作するハンディターミナル」、及び、「顧客のスマホ」の両方から注文が可能であり、「顧客のスマホ」から「QRコード」を読み込んで顧客注文ページにアクセス可能にしたことが特徴になっています。

ここで、題材公報と引用文献に付与されている特許分類やキーワード表現の、一致点、相違点について確認してみましょう。図1は題材公報と引用文献の対比表です。

対比公報	題材公報	引用文献
	特開2018-124694	特開2009-043185
出願日	2017/1/31	2007/8/10
公報発行日	2018/8/9	2009/2/25
出願人	Queens Japan株式会社	ノバシステム株式会社
発明の名称	飲食店の運営管理システム	POSシステム、携帯電話、および、注文管理プログラム
図面		
F I (更新データ)		G06F17/60,120：飲食店のための業務システム (G06Q50/12の旧分類) G06F17/60,318G：発注支援 G06F17/60,506：携帯型端末 G06G30/06,140G：発注支援 G06G30/06,300：電子ショッピング G06G30/0601：電子ショッピング
		G06Q50/12：ホテルまたはレストラン等のサービス業に適合したシステム G06Q50/12,100：飲食店業 (G06Q50/12の旧分類) G07G1/00,301D：携帯型キャッシュレジスター G07G1/12,361C：食堂のキャッシュレジスター G07G1/14：キャッシュレジスターの中央処理
F ターム (更新データ)		3E142：キャッシュレジスター
		5L049 CC24：飲食店業の業務システム 5L049CC19：投票またはくじ 5L049BB58：発注支援
キーワード	注文 を集計して管理する 飲食店制御装置	POSサーバ、POSデータベースサーバ
	飲食店 の管理・運営に関する情報を処理する 管理制御装置	ウェブサーバ
	情報処理 サイト （運営管理サイト、店舗管理サイト、レジスターサイト、店員注文サイト）	店舗のホームページ
	顧客 注文 サイト	注文ページ
	店員 が操作する第1の 携帯通信端末 (店員が持っている ハンディターミナル)	従業員の携帯端末
	顧客 が所有する第2の 携帯通信端末 (お客さん自身の スマホ や タブレット)	ユーザの携帯電話
	顧客注文サイトにアクセスする 二次元コード	QRコード

図1 題材公報と引用文献の対比表

特許分類について比較してみると、最新の F I が追記された更新 F I では、「G 0 6 G 5 0 / 1 2 : ホテルまたはレストラン等のサービス業に適合したシステム」が、題材公報と引用文献の両方に共通して付与されています。引用文献の公開公報発行時には、「G 0 6 G 5 0 / 1 2」は存在しておらず、「G 0 6 G 5 0 / 1 2」の旧分類である「G 0 6 F 1 7 / 6 0, 1 2 0 : 飲食店のための業務システム」が、引用文献の公開特許公報に記載されています。F タームについては「5 L 0 4 9 C C 2 4 : 飲食店業の業務システム」の F テーマコードが、題材公報と引用文献の両方に付与されていました。

キーワード表現について比較してみると、主要な概念となる「注文」「サーバ」「ホームページ」「店員」「顧客」「携帯通信端末」「二次元コード」について、普通に表現されていました。特許の場合には「ハンディターミナル」や「スマートフォン」という、普通会話で使われるキーワードではなく、「第 1 の携帯通信端末」や「第 2 の携帯通信端末」のように、上位を表す概念にて表現されていることに注意が必要です。

効果的に引用文献をヒットさせるためには、共通性が高い分類を見つけ出し、検索式に採用することと、キーワード指定を行う時には、類義語表現についてケアすることが必要となります。皆様は、共通性が高い特許分類を特定し、適切な類義語展開を実施することができたでしょうか？

3. 検索報告書からの学び

今回の題材では登録調査機関に検索外注が行われ、登録調査機関より検索報告書が作成されていました。検索報告書の中では検索論理式やスクリーニングサーチの結果について報告されているので、登録調査機関の調査員が、どのような検索アプローチを実施しているのかを確認できます。

今回の調査は国内と外国の両方の調査が行われていましたが、国内特許については、N o. 1 ~ 1 4 の検索アプローチが行われていました。実際に行われた検索論理式とヒット件数を図 2 に示しました。

■ 検索論理式

年月範囲： 年 月 日～2017年1月31日

【No.】	【クレームNo.】	【テーマコード】	【検索論理式】	【件数】
1	1-6	無	(小泉,2C,繁樹)/IN	41
2	1-6	CSDB	(小泉,2C,繁樹)/IN-¥1	0
3	1-6	5L049	(G06Q50/12+CC24+CC19)*{(携帯通信端末+携帯端末+携帯情報端末+携帯電話+スマホ+スマートホン+スマートフォン),(注文+オーダー),(サイト+ホームページ)},20N/tx-¥(1+2)	28
4	1-6	5L049	(G06Q50/12+CC24+CC19)*{(携帯通信端末+携帯端末+携帯情報端末+携帯電話+スマホ+スマートホン+スマートフォン),(注文+オーダー),(二次元コード+QRコード)},20N/tx-¥(1+2+3)	6
5	1-6	5L049	(G06Q50/12+CC24+CC19)*{(携帯通信端末+携帯端末+携帯情報端末+携帯電話+スマホ+スマートホン+スマートフォン),(注文+オーダー),(くじ+抽選)},20N/tx-¥(1+2+3+4)	3
6	1-6	5L049	(G06Q50/12+CC24+CC19)*(注文+オーダー),20N,(広告+宣伝)/tx-¥(1+2+3+4+5)	42
7	1-6	5L049	(飲食店+レストラン)/tx*{(携帯通信端末+携帯端末+携帯情報端末+携帯電話+スマホ+スマートホン+スマートフォン),(注文+オーダー),(広告+宣伝)},40N/tx-¥(1+2+3+4+5+6)	20
8	1-6	5L049	{(携帯通信端末+携帯端末+携帯情報端末+携帯電話+スマホ+スマートホン+スマートフォン),(注文+オーダー),(広告+宣伝)},40N/tx-¥(1+2+3+4+5+6+7)	77
9	1-6	5L049	(G06Q50/12+CC24+CC19)*(くじ+抽選),20N,ポイント/tx-¥(1+2+3+4+5+6+7+8)	115
10	1-6	5L049	(G06Q50/12+CC24+CC19)*{ポイント,(使用+支払),選択},20N/tx-¥(1+2+3+4+5+6+7+8+9)	12
11	1-6	5L049	(飲食店+レストラン+飲食業界+飲食サービス+飲食施設+食事施設+外食)/tx*{(携帯通信端末+携帯端末+携帯情報端末+携帯電話+スマホ+スマートホン+スマートフォン),(注文+オーダー),(サイト+ホームページ)},20N/tx-¥(1+2+3+4+5+6+7+8+9+10)	9
12	1-6	無テーマ	(飲食店+レストラン+飲食業界+飲食サービス+飲食施設+食事施設+外食)/tx*{(携帯通信端末+携帯端末+携帯情報端末+携帯電話+スマホ+スマートホン+スマートフォン),(注文+オーダー),(サイト+ホームページ)},20N/tx-¥(1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11)	15
13	1-6	無テーマ	(飲食店+レストラン+飲食業界+飲食サービス+飲食施設+食事施設+外食)/tx*{(携帯通信端末+携帯端末+携帯情報端末+携帯電話+携帯機+スマホ+スマートホン+スマートフォン+携帯機+顧客端末),20N,(注文+オーダー)/tx*(広告+宣伝+コマーシャル)/tx-¥(1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12)	186
14	1-6	CSDB	(飲食店+レストラン+飲食業界+飲食サービス+飲食施設+食事施設+外食)/tx*{(携帯通信端末+携帯端末+携帯情報端末+携帯電話+携帯機+スマホ+スマートホン+スマートフォン),20N,(注文+オーダー)/tx-¥(1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12+13)	254

スクリーニング件数合計： 808

図 2 検索報告書の検索論理式

最初に、No. 1と2では、題材公報の発明者を指定した検索が行われています。続いて、No. 3～6と、No. 9～10の検索式では、飲食店用のシステムに関連する特許分類に対して、いろいろな異なる概念のキーワードの組み合わせを変えながら検索が行わ

れています。さらに、No. 7～8と、No. 11～14の検索式では、いろいろな異なる概念のキーワードの組み合わせを変えながら、キーワードのみを指定した検索式が展開されています。

ちなみに、今回の引用文献は、No. 3の検索により抽出されています。

No. 2と14のテーマコードの欄を参酌すると、『CSDB』と記載されています。CSDBとは、コンピュータソフトウェアデータベースの略語表記であり、CSDBについては、以前の事例研究である、事例2の解説記事の中で紹介しています。

次に、スクリーニングが行われた結果を図3に示しました。国内特許調査により、11件の文献が抽出されました。No. 1の引用文献が「Xカテゴリー（新規性なし）」の文献として抽出されています。

引用文献として抽出された提示文献No. 1は、図2の検索論理式No. 3から抽出されています。

その他、提示文献No. 3, 4, 7, 8については、周知技術を示す文献として、拒絶理由通知の中で採用されていました。

■スクリーニングサーチの結果

【No.】	【提示文献の種別】	【対話型追加文献の種別】	【提示文献】	【代表カテゴリ】	【式No.】
1	特許文献		特開2009-043185号公報	X	3
2	特許文献		特開2007-193669号公報	A	3
3	特許文献		特開2006-302218号公報	Y2	3
4	特許文献		特開2016-143195号公報	A	4
5	特許文献		特開2012-113576号公報	A	7
6	特許文献		特開2009-289006号公報	A	5
7	特許文献		特許第5863999号公報	A	3
8	特許文献		国際公開第2015/129040号	A	4
9	特許文献		特開2005-115577号公報	A	9
10	特許文献		特開2009-080535号公報	A	9
11	特許文献		特開2003-256742号公報	A	10

図3 検索報告書のスクリーニングサーチの結果

4. 公報に付与されている特許分類の確認は経過情報照会のF1記事を参照する

今回の引用文献のフロントページに記載されているF1を確認すると、題材公報に記載されている「G06F50/12」は見られません。しかし、「G06F50/12」を指

定した検索条件で、引用文献はヒットしています。

現時点で運用されている最新の F I は「G 0 6 F 5 0 / 1 2」が新設される前に利用されていた、対応する旧分類は「G 0 6 F 5 0 / 1 2, 1 0 0」になります。さらに、「G 0 6 F 5 0 / 1 2, 1 0 0」が新設される前の対応する旧分類は「G 0 6 F 1 7 / 6 0, 1 2 0」になります。引用文献が発行された 2 0 0 9 年の時点では、「G 0 6 F 1 7 / 6 0, 1 2 0」が運用されていたので、引用文献が発行された際には、「G 0 6 F 1 7 / 6 0, 1 2 0」が付与されました。(分類の改廃履歴の確認方法については、以前の事例研究である、事例 4 の解説記事の中で紹介しています。)

したがって、図 4 に示すように、引用文献の経過情報照会の F I 記事を参照すると、「G 0 6 F 1 7 / 6 0, 1 2 0」も、「G 0 6 F 5 0 / 1 2, 1 0 0」も、さらに、「G 0 6 F 5 0 / 1 2」も付与されているのです。

(19) 日本国特許庁(JP)	(12) 公開特許公報(A)	(11) 特許出願公開番号 特開2009-43185 (P2009-43185A)
	(43) 公開日	平成21年2月26日(2009.2.26)
(51) Int. Cl. G 0 7 G 1/12 (2006.01) G 0 7 G 1/14 (2006.01) G 0 7 G 1/00 (2006.01) G 0 6 Q 50/00 (2006.01) G 0 6 Q 30/00 (2006.01)	F I G 0 7 G 1/12 3 6 1 C G 0 7 G 1/14 G 0 7 G 1/00 3 0 1 D G 0 6 F 17/60 1 2 0 G 0 6 F 17/60 3 1 8 G 審査請求 未請求 請求項の数 7	テーマコード(参考) 3 E 1 4 2 O L (全 11 頁) 最終頁に続く
フロントページの続き		
(51) Int. Cl. G 0 6 Q 10/00 (2006.01)	F I G 0 6 F 17/60 5 0 6	

出願記事	特許 2007-210258 (2007/08/10) 出願種別(通常)
公開記事	2009-043185 (2009/02/26) 総通号数(260) 年間通号数(90008) 発行区分(0603)
出願人・代理人記事	出願人 大阪府大阪市 (504302956) ノバシステム株式会社 代理人 対象出願人人数(1) 代理人(国内) 弁理士 (100091409) 伊藤 英彦 代理人 代理人(国内) 弁理士 (100096792) 森下 八郎 代理人 代理人(国内) 弁理士 (100091395) 吉田 博由
発明者・考案者・創作記事	大阪府大阪市 内原 昌彦 大阪府大阪市 鍛冶 幸宏
F I 記事	G07G1/12.361C G06F17/60.120 G07G1/14 G06F17/60.318G G07G1/00.301D G06F17/60.506 G06O30/06.300 G06O50/12 G06O30/06.140G G06O30/0601 G06O50/12.100

図 4 公報記載の F I と経過情報に記載された F I 記事

日本で運用されているF Iの優れているポイントは、F I分類が更新されると、付与されたF Iは最新のF Iについても追記し再付与される運用が行われている点です。

したがって、検索に用いるF Iを検討する際には、最新のF Iを確認して検索式に利用することが重要になります。さらに、更新された旧F I分類も更新されたタイミングで消去されることはありませんので、調査モレのリスクを下げるためには、確認できた旧F I分類も検索式に加えて調査を実施することをお勧めします。

5. 実行したい検索式の具体例

今回の題材で実施できたら良いと思われる検索式の例をご紹介します。

F I = G 0 6 Q 5 0 / 1 2 + G 0 6 Q 5 0 / 1 2 , 1 0 0 + G 0 6 F 1 7 / 6 0 , 1 2 0
×全文 = ((携帯+ハンディ) * (端末+電話+ターミナル)
+ スマホ+スマートフォン+スマートホン+タブレット)

×全文 = (客+来店者)

×全文 = (注文+オーダー)

×全文 = (サイト+ホームページ+ウェブ+Web)

→ヒット件数: 253件 題材公報:○ 引用文献:○

「飲食店のための業務システム」のF I分類に対して、「スマホ」の概念のキーワードと、「顧客」の概念のキーワードと、「注文」の概念のキーワードと、「ホームページ」の概念を掛け合わせました。題材公報と引用文献の両方がヒットします。

F T = 5 L 0 4 9 C C 2 4

×全文 = ((携帯+ハンディ) * (端末+電話+ターミナル)
+ スマホ+スマートフォン+スマートホン+タブレット)

×全文 = (客+来店者)

×全文 = (注文+オーダー)

×全文 = (サイト+ホームページ+ウェブ+Web)

→ヒット件数: 224件 題材公報:○ 引用文献:○

「飲食店のための業務システム」のFタームに対して、「スマホ」の概念のキーワードと、「顧客」の概念のキーワードと、「注文」の概念のキーワードと、「ホームページ」の概念を掛け合わせました。題材公報と引用文献の両方がヒットします。

全文 = (飲食店+レストラン+居酒屋+外食)

×全文 = ([携帯, ハンディ*端末, 電話, ターミナル]語順指定あり5文字以内
+ スマホ+スマートフォン+スマートホン+タブレット)

×全文 = [客, 来店者*注文, オーダー]語順指定なし30文字以内

×全文 = (サイト+ホームページ+ウェブ+Web)

×全文 = (二次元コード+2次元コード+バーコード+QRコード)

→ヒット件数: 261件 題材公報:○ 引用文献:○

全文を対象に、「飲食店」「スマホ」「顧客が注文」「ホームページ」「QRコード」の概念

をすべて含む物を指定した、キーワード指定のみの検索式です。題材公報と引用文献の両方がヒットします。

6. 今回の事例から学んだポイント

今回の演習課題への取り組みにより得られた知見をまとめます。

- (1) 特許で使用する用語は上位概念を表す用語が使われることに注意する。
- (2) 付与されている特許分類の確認は経過情報照会の F I 記事を参照する。

検索タームとして利用する特許分類の付与ルールや改廃運用ルールを熟知したうえで、検索式を立案することで、モレなく、ノイズが少ない調査を実現させたいですね。

ー以上ー