

ELECTRIC POWER GROUP, LLC,  
*Plaintiff-Appellant*

v.

ALSTOM S.A., ALSTOM GRID, INC., PSYMETRIX, LTD,  
ALSTOM LIMITED,  
*Defendants- Appellants*

2015-1778

[CAFC 2016.8.1 判決]

新横浜総合特許事務所  
弁理士 山下 聡

カリフォルニア州中央地区連邦地方裁判所 No. 2:12-cv-06365-JGB-RZ, Jesus B. Bernal 裁判官からの控訴

担当 TARANT 裁判官、BRYSON 裁判官、及び STOLL 裁判官

TARANT 裁判官

本事件は、Electric Power Group, LLC の 3 件の米国特許 7,233,843, 8,060,259, 8,401,710 のあるクレームについて、合衆国法典 35 編 101 条による特許適格性を含むものである。これらの特許は、多数のデータ源からデータを収集し、そのデータを分析し、その結果を表示することで、電力網をリアルタイムで監視するシステムと方法を記述し、クレームにしている。See ' 710 patent, col. 1, lines 27-30; *id.*, col. 2, lines 43-49. Electric Power Group は、3 つの特許の様々なクレームの侵害を主張して、カリフォルニア州中央地区連邦地裁に、Alstom S.A., Alstom Grid, Inc., Psymetrix Limited, 及び Alstom Limited (まとめて、Alstom) を訴えた。地裁は、Electric Power Group が主張した特許クレームの発明の主題が判例による特許適格性のテストを満たさないという、Alstom のサマリージャッジメントを認めた。

当裁判所は地裁の判決を維持する。クレームは冗長で多数あるけれども、特定の分野において適用可能な情報の収集、分析、表示を要求することを超えてはならず、従来のコンピュータとネットワーク技術を超える進歩である機能を実行する技術的手段を限定することなく、一般的用語で機能を記述しているだけである。望ましい情報に依存した結果を定義し、その結果を得る発明的手段を限定

しないクレームは、101条の要件を満たさない。

I

'710 特許のクレーム12は、主張されたクレームを代表する。クレームは、以下のように記述される：

12. A method of detecting events on an interconnected electric power grid in real time over a wide area and automatically analyzing the events on the interconnected electric power grid, the method comprising:

receiving a plurality of data streams, each of the data streams comprising sub-second, time stamped synchronized phasor measurements wherein the measurements in each stream are collected in real time at geographically distinct points over the wide area of the interconnected electric power grid, the wide area comprising at least two elements from among control areas, transmission companies, utilities, regional reliability coordinators, and reliability jurisdictions;

receiving data from other power system data sources, the other power system data sources comprising at least one of transmission maps, power plant locations, EMS/SCADA systems;

receiving data from a plurality of non-grid data sources;

detecting and analyzing events in real-time from the plurality of data streams from the wide area based on at least one of limits, sensitivities and rates of change for one or more measurements from the data streams and dynamic stability metrics derived from analysis of the measurements from the data streams including at least one of frequency instability, voltages, power flows, phase angles, damping, and oscillation modes, derived from the phasor measurements and the other power system data sources in which the metrics are indicative of events, grid stress, and/or grid instability, over the wide area;

displaying the event analysis results and diagnoses of events and associated ones of the metrics from different categories of data and the derived metrics in visuals, tables, charts, or combinations thereof, the data comprising at least one of monitoring data, tracking data, historical data, prediction data, and summary data;

displaying concurrent visualization of measurements from the data streams and the dynamic stability metrics directed to the wide area of the interconnected electric power grid;

accumulating and updating the measurements from the data streams and the

dynamic stability metrics, grid data, and non-grid data in real time as to wide area and local area portions of the interconnected electric power grid; and

deriving a composite indicator of reliability that is an indicator of power grid vulnerability and is derived from a combination of one or more real time measurements or computations of measurements from the data streams and the dynamic stability metrics covering the wide area as well as non-power grid data received from the non-grid data source.

(12. 相互接続された電力網上のイベントを広域にリアルタイムで検出し、相互接続された電力網上のイベントを自動的に分析する方法であって、

複数のデータストリームを受信し、各データストリームは、1秒以内のタイムスタンプが付与されたものと同期した位相器による測定値から構成され、前記各ストリームの測定値は前記相互接続された電力網の広域を超えて地理的に離れた点で収集され、前記広域は、複数の領域、送信会社、公共事業、地域で信頼性のある担当者、及び信頼性のある国・地域から少なくとも2つの要素から構成され、

他の電力システムデータ源からデータを受信し、前記他の電力システムデータ源は伝送マップ、発電所の位置、EMS/SCADAシステムのうち少なくとも1つから構成され、

複数の非送電網データ源からデータを受信し、

1つ以上の測定値の限界値、感度、及び変化率のうち少なくとも1つに基づいて前記広域からの前記複数のデータストリームからリアルタイムでイベントを検出及び分析し、前記測定値は、周波数不安定性、電圧、電力、位相角、減衰、及び発振の各モードのうち少なくとも1つを含む前記データストリームからの前記測定値の分析から得られた動的変動性のある指標と前記データストリームからの測定値であり、前記各モードは、前記指標が前記広域に亘り、イベント、網ストレス、及び/又は網不安定性を示す前記他の電力システムデータ源と前記位相器による測定値とから得られたものであり、

前記イベント分析結果と、異なるデータカテゴリからの前記指標、及び視覚、テーブル、チャート、若しくはこれらの組み合わせから得た指標のうち関連する1つの診断結果とを表示し、前記データは、少なくとも、監視データ、トラッキングデータ、履歴データ、祖欲データ、及び要約データのうち少なくとも1つから構成され、

前記データストリームからの測定値と、前記相互接続された電力網の前記広域へ向けられた前記動的安定性のある指標とを同時に視覚的に表示し、

前記相互接続された電力網の広域地点と地方地域地点に関し、前記データストリームからの前記測定値と、前記動的安定性のある指標、網データ、及び非網データとを蓄積及び更新し、

前記送電網の脆弱性を示し、前記非網データ源から受信した非送電網データと同様に前記広域をカバーする前記動的安定性のある指標と前記データストリームとからの1つ以上のリアルタイムの測定値、若しくは測定値の計算の結合から得た、信頼性を示す合成指標を獲得する

ことを特徴とする方法。

’ 710 patent, col. 30, line 66, through col. 31, line 50. 地裁は、クレーム 1 2 を代表クレームとして処理し、当裁判所もそのように処理する。オープニングブリーフにおいて、Electric Power Group は、クレーム 1 2 が無効である場合に他のクレームの有効性を主張せず、クレーム 1 2 に含まれる限定以外のクレーム限定についての際立った重要性も提示しなかった。

地裁は、Alstom のサマリージャッジメントの申立の際、主張クレームが 101 条により特許適格性がある発明の主題を定義しない、と判示した。地裁が判示したことは、クレームが、“離れたソースからのデータを監視及び分析する抽象的アイデア”に向けられている、ということである。J. A. 27. そして、地裁が判示したことは、主張クレームが抽象的アイデアを適用する際の発明概念を満たさず、“最も重要な付加的限定が...送電網の文脈においてデータを監視及び分析することにクレームを限定している”ことが見受けられる、ということである。J. A. 28

当裁判所は、合衆国法典28編1295条(a)(1)により本控訴について裁判管轄権を有する。当裁判所は、地裁による特許非適格であると判示した地裁の判決を最初から検討する。*Enfish, LLC v. Microsoft Corp.*, 822 F.3d 1327, 1334 (Fed. Cir. 2016).

## II

101条は、“新規かつ有用なプロセス、機械、製造物若しくは組成物又はそれについての新規かつ有用な改良を発明又は発見した者は、本法の定める条件及び要件に従って、それについての特許を取得することができる。”と規定する。合衆国法典35編101条。しかし、条文は、“自然法則、自然現象、及び抽象的アイデアは特許にすることができない：という重要な例外を含む”。*Alice Corp. v. CLS Bank Int’l*, 134 S. Ct. 2347, 2354 (2014). 2段階枠組みを定義した最高裁が判示したことは、(1)クレームが特許非適格な概念、すなわち、自然法則、自然現象、若しくは抽象的アイデアに“向けられ”、かつ、(2)仮にそうであるなら、クレームの特別な要素を“個別にかつ、‘順番に結合して’”、その要素が“‘クレームの特徴を’特許適格性のある応用へ変換する”のに十分に付加されていない場合、クレームは101条の外部へ落ちることになる、ということである。*Id.* at 2355; *see Mayo Collaborative Servs. v. Prometheus*

*Labs., Inc.*, 132 S. Ct. 1289, 1297-98 (2012).

最高裁の明確な記述は、第1段階のフィルターが意味あるものであり、時には101条の質問を終わりにさせることを明らかにした。*Alice*, 134 S. Ct. at 2355; *see Rapid Litig. Mgmt. Ltd. v. CellzDirect, Inc.*, No. 2015-1570, 2016 WL 3606624, at \*6 (Fed. Cir. July 5, 2016); *Enfish*, 822 F.3d at 1335. 同時に、第2段階で明らかに関連していること：すなわち、当裁判所の判例の多くが、第2段階ではクレーム内容の精細な調査を重ねることを含むことを明らかにしただけでなく、*e.g.*, *TLI Commc'ns LLC Patent Litig.*, 823 F.3d 607, 611-15 (Fed. Cir. 2016); *Genetic Techs. Ltd. v. Merial L.L.C.*, 818 F.3d 1369, 1375 (Fed. Cir. 2016)、質問がいつ第1段階から第2段階へ進むべきかについて、精密な質問にすることができることを明らかにした。*Enfish*, 822 F.3d at 1339; *see Rapid Litig.*, 2016 WL 3606624, at \*6-7 (第2段階分析は第1段階分析で到達した結論と同じ結論に到達するだろうということを説明); *Bascom Global Internet Servs., Inc. v. AT&T Mobility LLC*, No. 2015-1763, 2016 WL 3514158, at \*5 (Fed. Cir. June 27, 2016). これらの判例を反映して、当裁判所が判示したことは、第1段階の質問では、クレームの“全体としての特徴”に“焦点”を当て、第2段階の質問では、クレーム要素が何を付加しているかをより精密にみること、とくに、最高裁の用語を用いると、クレームが向けられる(と第2段階で仮定することで)特許非適格な主題の応用における“発明概念”をクレーム要素が特定するか否かを見ること、ということである。*See Enfish*, 822 F.3d at 1335-36; *Internet Patents Corp. v. Active Network, Inc.*, 790 F.3d 1343, 1346 (Fed. Cir. 2015); *cf. Bascom*, 2016 WL 3514158, at \*5 (“根底にある真意 (basic thrust)”).

#### A

本事件におけるクレームは、特許非適格な概念“へ向けられた”クレームに類似するクラスに分類される。主張クレームの焦点は、クレーム12に記載されるように、情報を収集し、それを分析し、収集し分析した結果を表示することに基づいている(下線部は筆者。以下同じ。)。当裁判所は、“抽象的アイデア”の外部限界を定義する必要はないし、これらのクレームが抽象的アイデアに焦点を当てており、従って、101条における第2段階の分析が必要であるという結論を出すために、クレーム中に特定の発明的な手段を見つけ出す可能性を排除しない。

情報それ自体はぼんやりしたものである。*See Microsoft Corp. v. AT & T Corp.*, 550 U.S. 437, 451 n.12 (2007); *Bayer AG v. Housey Pharm., Inc.*, 340 F.3d 1367, 1372 (Fed. Cir. 2003). したがって、当裁判所は、(情報としてその特性を変化しない) 特定の内容に限定する場合を含む情報の収集を、抽

象的アイデアの範囲内として、取り扱ってきた。See, e.g., *Internet Patents*, 790 F.3d at 1349; *OIP Techs., Inc. v. Amazon.com, Inc.*, 788 F.3d 1359, 1363 (Fed. Cir. 2015); *Content Extraction & Transmission LLC v. Wells Fargo Bank, Nat’l Ass’n*, 776 F.3d 1343, 1347 (Fed. Cir. 2014); *Digitech Image Techs., LLC v. Elecs. for Imaging, Inc.*, 758 F.3d 1344, 1351 (Fed. Cir. 2014); *CyberSource Corp. v. Retail Decisions, Inc.*, 654 F.3d 1366, 1370 (Fed. Cir. 2011). 同様に、当裁判所は、人々の心の中へ向かうステップ、或いは、数学的アルゴリズムだけで他にはないものによって情報を分析するものを、抽象的アイデアカテゴリ内の本質的な精神プロセスであるとして取り扱ってきた。See, e.g., *TLI Commc’ns*, 823 F.3d at 613; *Digitech*, 758 F.3d at 1351; *SmartGene, Inc. v. Advanced Biological Labs., SA*, 555 F. App’x 950, 955 (Fed. Cir. 2014); *Bancorp Servs., L.L.C. v. Sun Life Assurance Co. of Canada (U.S.)*, 687 F.3d 1266, 1278 (Fed. Cir. 2012); *CyberSource Corp. v. Retail Decisions, Inc.*, 654 F.3d 1366, 1372 (Fed. Cir. 2011); *SiRF Tech., Inc. v. Int’l Trade Comm’n*, 601 F.3d 1319, 1333 (Fed. Cir. 2010); see also *Mayo*, 132 S. Ct. at 1301; *Parker v. Flook*, 437 U.S. 584, 589-90 (1978); *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S. 63, 67 (1972). そして、当裁判所が判示してきたことは、情報を収集し分析するだけで他にはない抽象的プロセスの結果を単に表現することは、このような収集や分析の付随的な一部として抽象的である、ということである。See, e.g., *Content Extraction*, 776 F.3d at 1347; *Ultramercial, Inc. v. Hulu, LLC*, 772 F.3d 709, 715 (Fed. Cir. 2014).

ここで、争点となるクレームは、これら抽象的アイデアプロセスの結合に向けられていることは明白である。クレームが主張する進歩は、特定の内容の情報を集めて分析し、その結果を表示するプロセスであり、これらの機能を実行する、あらゆる種類の主張されるような発明的技術ではない。従って、これらのクレームは抽象的アイデアに向けられている。

争点となるクレームは、*Enfish*判決のクレームとは異なる。当裁判所は、一方で、コンピュータ機能の改善と、他方で、“抽象的アイデア”に焦点があてられたプロセスにおけるツールとしての既存のコンピュータの使用との間における *Alice*判決でなされた区別に依拠している (*Alice*判決では、他の多くの101条の判決の場合のように、契約のような法的債権を生成し、市場操作を行う抽象的アイデアは、基本的な経済実務を含む。)。 *Enfish*, 822 F.3d at 1335-36; see *Alice*, 134 S. Ct. at 2358-59. 最高裁が判示したことは、この区別は、例えば、手書きで表されたとしても、プログラム可能な既存のコンピュータの通常の本質であるため、常識であるということである。 *Enfish*判決において、当裁判所

は、第1段階で101条を拒絶するためにこの区別を適用した。それは、争点となるクレームが、既存のコンピュータ機能が行う使用における主張された進歩に焦点が当てられたのではなく、データ蓄積と抽出に関する基本的な機能をどのようにコンピュータが実行することができるかにおける、特別な改善—特別なデータベース技術—に焦点が当てられているからである。 *Enfish*, 822 F.3d at 1335-36; *see Bascom*, 2016 WL 3514158, at \*5; *cf. Alice*, 134 S. Ct. at 2360 (noting basic storage function of generic computer). 本事件は異なる：すなわち、争点となるクレームの焦点は、このようなツールとしてのコンピュータにおける改善ではなく、ツールとしてコンピュータを使用する独立した抽象的アイデアにある。

## B

当裁判所がAlice分析の第2段階へ移行し、クレーム構成を詳細に精査するとき、当裁判所は、クレームが特許適格性のある分類から移動するのに十分ではないと判示する。最も自明なことは、クレームを、電力網の監視という特定の技術分野に限定することは、その中心において、クレームを、抽象的アイデアの特許適格性のある応用へ変換するには不十分である、ということである。 *See Alice*, 134 S. Ct. at 2358; *Mayo*, 132 S. Ct. at 1294; *Bilski v. Kappos*, 561 U.S. 593, 610-11 (2010); *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175, 191 (1981); *buySAFE, Inc. v. Google, Inc.*, 765 F.3d 1350, 1355 (Fed. Cir. 2014). より具体的には、冗長クレームの大部分が、電力網内部に適用可能な情報と情報源の列挙された種別に向けられている。しかし、情報ベースの抽象的アイデアカテゴリが101条からの厳密な例外を裏付ける通常のプロセスと、あるプロセスとを区別するために、コンテンツまたはソースによって、収集、分析、及び表示のために単に情報を選択することは、全く重要ではない。

争点となるクレームは、情報に関する新たなソースや種別、或いは、それを分析するための新たな技術を要求さえしていない。 *See, e.g.,* '710 patent, col. 8, lines 51-62 (現存の位相データ源に言及していること); J.A. 6969-71 (位相データ使用の動作と履歴を記述している); *Electric Power Group Br.* at 21-22; *Reply Br.* at 5 (新たなアルゴリズムはクレームされていない)。その結果、争点となるクレームは、新たなデータを生成するだろう、測定装置や技術のような、構成や方法の発明の集合を要求していない。争点となるクレームは、あらゆる発明的なプログラミングに訴えてはいない。ユーザのために有用な“人間の理解できる”情報量を提供するために、*Reply Br.* at 6; *Electric Power Group Br.* at 14-15—情報の選択と操作を単に要求するだけでは、それ自体によっては、情報の収集と分析に関する他の抽象的プロセスを変換することはしない。

したがって、質問は、所望の結果を達成するためにあらゆる要求に向けなければならない。しかし、本事件において、コンピュータ、ネットワーク、及び表示に関するクレームの実施は、クレームされた発明の主題を特許適格性のある応用へ変換していない。争点となるクレームは、あらゆる非従来のコンピュータ、ネットワーク、或いは表示装置、若しくは“既知で従来の断片に関する従来ではなく、また一般的ではない組み合わせ” さえも、要求しておらず、“汎用コンピュータの集合上で”クレームされた情報の収集、分析、及び表示の各機能の性能を呼び出すだけである。Bascom, 2016 WL 3514158, at \*6-7.

実施例に照らして把握されるクレームでは、所望の情報を集め、送信し、そして提示する、既存で従来から存在するコンピュータ、ネットワーク、及び表示の各技術以外のことは何も要求していない。それは、時間同期されたディスプレイが必要であると理解される場合であっても、2つ以上の種類の情報を“同時視覚的に表示する”，’ 710 patent, col. 31, line 37, というクレームの要求に関してさえもそうである：すなわち、特許には、その目的のために必要なディスプレイがすぐに利用できるという示唆が何ら含まれていない。当裁判所が繰返し判示してきたことは、おそらく発明的ではないコンピュータ及びネットワークのこのような実行は、抽象的アイデアの“応用において発明的概念のテストをパスするには十分ではない”、ということである。buySAFE, 765 F. 3d at 1353, 1355; see, e.g., *Mortg. Grader, Inc. v. First Choice Loan Servs. Inc.*, 811 F. 3d 1314, 1324-25 (Fed. Cir. 2016); *Intellectual Ventures I LLC v. Capital One Bank (USA)*, 792 F. 3d 1363, 1370 (Fed. Cir. 2015); *Internet Patents*, 790 F. 3d at 1348-49; *Content Extraction*, 776 F. 3d at 1347-48.

101条の訴えを拒絶した2つの判例は、本事件と本質的に異なる。争点となるクレームは、*DDR Holdings, LLC v. Hotels.com, L.P.*, 773 F. 3d 1245, 1257 (Fed. Cir. 2014) (JMOL段階で、2重ソースの統合されたハイブリッド表示を生成するウェブサイトディスプレイに潜む、従来技術を修正した発明概念である、と判示した) において争点となったクレームとは異なり、おそらく発明的な装置や技術を必ずしも要求していない。争点となるクレームは、ネットワーク内の機能に関する恐らく発明的な貢献も要求しておらず、したがって、*Bascom*, 2016 WL 3514158, at \*6 (プリーディング段階において、“各エンドユーザに対して特定の特徴をカスタマイズ可能にフィルタリングするとともに、エンドユーザから離れた、特定の場所でフィルタリングツールをインストールする”ことは、十分発明概念である、と判示している)で争点となったクレームとは区別される。本事件でのクレームは、“リアルタイム”を含めて、収集し、分析し、そして表示するために何の情報が必要かを特定することであって、何かの使用によってリアルタイムで収集し、分析し、そして表示するクレームされた機能を



実行するためのあらゆる要求を含んでおらず、全体的に従来技術であり、汎用技術である。従って、争点となるクレームは、情報ベースの抽象的アイデアの適用の範囲で、恐らく発明的な概念を記述していない。

地裁は、求められる終端とその終端を達成する特定の手段との間、所望の結果（機能）とその結果を達成する（実行する）特定の手法との間で、重要な常識ある区別に訴えることで、最高裁の枠組みの適用に専念した。地裁は、特許により解決される課題を識別した：すなわち、“ここで、課題は、送電網の多数の離れた場所からのデータを監視し分析することが必要である”。J. A. 30. しかし、地裁は、以下のように論じた、すなわち、“課題に対する特定の完全な解決策を特許にすることと、一般的な課題に対する解決策に関する抽象的アイデアを特許にしようと試みることとの間には、重要な相違点がある”。*Id.* Electric Power Groupが主張したクレームは、地裁が認定したように、後者である：すなわち、“電力網を横切る多数のソースからのデータを監視することが可能なコンピュータにおける特定の手法”や“特定の実施”をクレームするというよりもむしろ、それらのクレームは、電力網上の多数のソースを効果的に監視する方法で—“あらゆる可能性のある課題解決策を独占しようとしている”。*Id.* 特定の解決策を特許にすることが“同一結果を達成する代用方法の形式で更なるイノベーションにインセンティブを与えるだろう”ということに対して、地裁が判示したことは、Electric Power Groupのクレームのようなクレームに対して、“最初に抽象的アイデアをライセンスすることなく他の発明が課題解決策を発展させることを禁止することでイノベーションを抑制する”ことを認めた。*Id.*

地裁は、最高裁判例で確立された分析のための枠組みとは無関係に、特許適格性に関する判例のための独立した基準として、その記載を明らかにしなかった。さらに、地裁は、特定の課題に対するあらゆる解決策をカバーするために、クレームが結果に焦点が当てられ、機能的であることに言及することで、その点を記述した。地裁の判決は、とくに、クレームが発明概念の要件を満たすかどうか決定する際に—特定のクレームに対する最高裁の枠組みの適用をダブルチェックする1つの手法である。確かに、本質的に結果に焦点が当てられ、機能的特徴を持つクレーム言語は、とくに、経済的取引を実行する汎用コンピュータとネットワーク技術を用いた領域において、101条により特許適格性がないと判示されるクレームのよくある特徴である。See *Loyalty Conversion Sys. Corp. v. American Airlines, Inc.*, 66 F. Supp. 3d 829, 837-38, 840, 843, 845 (E.D. Tex. 2014). 本事件で、地裁が専念した判決は、争点となるクレームが101条による特許適格性の基準を満たさないという、地裁及び当裁判所の結論を確認するものである。

判決

以上の理由から、当裁判所は、地裁の判決を維持する。

**維持**

### 3. 101条拒絶に対する対応策

#### (1) 経緯

Electric Power Group, LLC (以下、「Electric Power Group」) は、Alstom S.A., Alstom Grid, Inc., Psymetrix Limited, 及び Alstom Limited (以下、「Alstom」) が3件の米国特許 7,233,843, 8,060,259, 8,401,710 を侵害しているとして、カリフォルニア州中央地区連邦地裁 (以下、「地裁」) に侵害訴訟を提起した。Alstom は、これらの特許が特許適格性 (米国特許法 101 条) を満たさないとして、サマリージャッジメントを申し立てた。

地裁は、Alstom の主張を認め、Electric Power Group が侵害していると主張したクレームが特許適格性を満たさないと判示した。

Electric Power Group は、CAFC へ控訴した。

#### (2) 判決内容

CAFC は、地裁の判決を維持、すなわち、争点となったクレームは特許適格性を満たさない、と判示。

争点となったクレームは、米国特許 8,401,710 のクレーム 1 2 である。クレーム 1 2 は、以下。

12. A method of detecting events on an interconnected electric power grid in real time over a wide area and automatically analyzing the events on the interconnected electric power grid, the method comprising:

receiving a plurality of data streams, each of the data streams comprising sub-second, time stamped synchronized phasor measurements wherein the measurements in each stream are collected in real time at geographically distinct points over the wide area of the interconnected electric power grid, the wide area comprising at least two elements from among control areas, transmission companies, utilities, regional reliability coordinators, and reliability jurisdictions;

receiving data from other power system data sources, the other power system data sources comprising at least one of transmission maps, power

plant locations, EMS/SCADA systems;  
receiving data from a plurality of non-grid data sources;  
detecting and analyzing events in real-time from the plurality of data streams from the wide area based on at least one of limits, sensitivities and rates of change for one or more measurements from the data streams and dynamic stability metrics derived from analysis of the measurements from the data streams including at least one of frequency instability, voltages, power flows, phase angles, damping, and oscillation modes, derived from the phasor measurements and the other power system data sources in which the metrics are indicative of events, grid stress, and/or grid instability, over the wide area;  
displaying the event analysis results and diagnoses of events and associated ones of the metrics from different categories of data and the derived metrics in visuals, tables, charts, or combinations thereof, the data comprising at least one of monitoring data, tracking data, historical data, prediction data, and summary data;  
displaying concurrent visualization of measurements from the data streams and the dynamic stability metrics directed to the wide area of the interconnected electric power grid;  
accumulating and updating the measurements from the data streams and the dynamic stability metrics, grid data, and non-grid data in real time as to wide area and local area portions of the interconnected electric power grid; and  
deriving a composite indicator of reliability that is an indicator of power grid vulnerability and is derived from a combination of one or more real time measurements or computations of measurements from the data streams and the dynamic stability metrics covering the wide area as well as non-power grid data received from the non-grid data source.

(12. 相互接続された電力網上のイベントを広域にリアルタイムで検出し、相互接続された電力網上のイベントを自動的に分析する方法であって、

複数のデータストリームを受信し、各データストリームは、1秒以内のタイムスタンプが付与されたものと同期した位相器による測定値から構成され、前記各ストリームの測定値は前記相互接続された電力網の広域を超えて地理的に離れた点で収集され、前記広域は、複数の領域、送信会社、公共事業、地域で信頼性のある担当者、及び信頼性のある国・地域から少なくとも2つの要素から構成され、

他の電力システムデータ源からデータを受信し、前記他の電力システムデータ源は伝送マップ、発電所の位置、EMS / SCADAシステムのうち少なくとも1つから構成され、

複数の非送電網データ源からデータを受信し、

1つ以上の測定値の限界値、感度、及び変化率のうち少なくとも1つに基づいて前記広域からの前記複数のデータストリームからリアルタイムでイベントを検出及び分析し、前記測定値は、周波数不安定性、電圧、電力、位相角、減衰、及び発振の各モードのうち少なくとも1つを含む前記データストリームからの前記測定値の分析から得られた動的変動性のある指標と前記データストリームからの測定値であり、前記各モードは、前記指標が前記広域に亘り、イベント、網ストレス、及び／又は網不安定性を示す前記他の電力システムデータ源と前記位相器による測定値とから得られたものであり、

前記イベント分析結果と、異なるデータカテゴリからの前記指標、及び視覚、テーブル、チャート、若しくはこれらの組み合わせから得た指標のうち関連する1つの診断結果とを表示し、前記データは、少なくとも、監視データ、トラッキングデータ、履歴データ、祖欲データ、及び要約データのうち少なくとも1つから構成され、

前記データストリームからの測定値と、前記相互接続された電力網の前記広域へ向けられた前記動的安定性のある指標とを同時に視覚的に表示し、

前記相互接続された電力網の広域地点と地方地域地点に関し、前記データストリームからの前記測定値と、前記動的安定性のある指標、網データ、及び非網データとを蓄積及び更新し、

前記送電網の脆弱性を示し、前記非網データ源から受信した非送電網データと同様に前記広域をカバーする前記動的安定性のある指標と前記データストリームとからの1つ以上のリアルタイムの測定値、若しくは測定値の計算の結合から得た、信頼性を示す合成指標を獲得する

ことを特徴とする方法。

① クレーム12は Alice テストの第1ステップを満たすか (抽象的アイデアに該当するか否か)

CAFC は、クレーム12について、

*“The focus of the asserted claims, as illustrated by claim 12 quoted above, is on collecting information, analyzing it, and displaying certain results of the collection and analysis.”*

(主張クレームの焦点は、クレーム12に記載されるように、情報を収集し、それを分析し、収集し分析した結果を表示することに基づいている)

とし、Enfish判決で判示された規範、すなわち、

*“In Enfish, we applied the distinction to reject the § 101 challenge at stage one because the claims at issue focused not on asserted advances in uses to which existing computer capabilities could be put, but on a specific improvement—a particular database technique—in how computers could carry out one of their basic functions of storage and retrieval of data.”*

(Enfish判決において、当裁判所は、第1段階で101条を拒絶するためにこの区別を適用した。それは、争点となるクレームが、既存のコンピュータ機能が行う使用における主張された進歩に焦点が当てられたのではなく、データ蓄積と抽出に関する基本的な機能をどのようにコンピュータが実行することができるかにおける、特別な改善—特別なデータベース技術—に焦点が当てられているからである。)

を用いて、

*“The present case is different: the focus of the claims is not on such an improvement in computers as tools, but on certain independently abstract ideas that use computers as tools.”*

(本事件は異なる：すなわち、争点となるクレームの焦点は、このようなツールとしてのコンピュータにおける改善ではなく、ツールとしてコンピュータを使用する独立した抽象的アイデアにある。)

と判示し、クレーム12は、抽象的アイデア(第1ステップでYes)に該当すると判示した。

② クレーム12は、Aliceテストの第2ステップを満たすか(特許非適格な概念を遥かに超えるものがあるか否か)

CAFCは、クレーム12について、

*“More particularly, a large portion of the lengthy claims is devoted to enumerating types of information and information sources available within the power-grid environment.”*

(より具体的には、冗長クレームの大部分が、電力網内部に適用可能な情報と情

報源の列挙された種別に向けられている。)

*“The claims in this case specify what information in the power-grid field it is desirable to gather, analyze, and display, including in “real time”; but they do not include any requirement for performing the claimed functions of gathering, analyzing, and displaying in real time by use of anything but entirely conventional, generic technology.”*

(本事件でのクレームは、“リアルタイム”を含めて、収集し、分析し、そして表示するために何の情報が必要かを特定することであって、何かの使用によってリアルタイムで収集し、分析し、そして表示するクレームされた機能を実行するためのあらゆる要求を含んでおらず、全体的に従来技術であり、汎用技術である。)

であるとし、

*“The claims therefore do not state an arguably inventive concept in the realm of application of the information-based abstract ideas.”*

(従って、争点となるクレームは、情報ベースの抽象的アイデアの適用の範囲で、恐らく発明的な概念を記述していない。)

として、クレーム12は、特許非適格な概念を超えるものはない(発明的概念はない、第2ステップでNo)と判示した。

したがって、クレーム12は、特許適格性を満たさないと判示した。

## (2) 101条拒絶に対する対応策

本判決は、Aliceテストの第1ステップで抽象的アイデアではないと初めて判示した *Enfish* 判決 (2016年5月20日) 後の2016年8月1日に判示されたものである。

そのため、CAFCは、*Enfish* 判決で用いられた、

*“the claims at issue focused ... on a specific improvement—a particular database technique—in how computers could carry out one of their basic functions”*

を利用して、第1ステップを判断し、その結果、コンピュータ機能の技術的改善がないために、クレーム12は抽象的アイデアであることを判示している。

そして、CAFCは、Aliceテストの第2ステップについて、クレーム12が単に情報を収集して分析し、その結果を表示するだけであり、情報と情報源の種別を記載するだけで、全体として従来技術であり、汎用技術であるから、発明概念がない、と判示している。

以上から、101条拒絶が通知された場合、拒絶対象クレームについて、技術的な意味で、“*a specific improvement*”があることを主張して、Aliceテストの第1ステップで抽象的アイデア（又は法的例外（judicial exception））に該当しないことを主張することが可能となる。

また、仮に第2ステップで争う場合には、個別具体的に、“*they do not include any requirement for performing the claimed functions of gathering, analyzing, and displaying in real time by use of anything but entirely conventional, generic technology*”、すなわち、全体的に従来技術ではなく、汎用技術ではないことを主張していくことになると思われる。

なお、本判決の重要性は、第1ステップにおいて、

“the focus of the claims is not on such an improvement in computers as tools, but on certain independently abstract ideas that use computers as tools”

を判断する、ということになる。

実際に、以後の判決においても、この規範を用いた判決が多数ある（例えば、*Affinity Labs of Texas, LLC v. DIRECTV, LLC*, 2015-1845 や *Intellectual Ventures I LLC v. Capital One Fin. Corp.*, 850 F.3d 1332 など）。本質的には、*Enfish*判決と変わらないと思われる。

以 上