## AI、デンマークの登記機関を後押しか

投稿日:2017年2月17日、執筆者:編集者

先日、アムステルダムにおいて、Danish Business Authority(デンマーク事業登記機関)は、人工知能技術に特化した試験的開発の最初の成果を公表した。この技術では、財務報告書での不正を識別し、データの誤りを明らかにする。

XBRL Europe Day は、2月16日(木)、ABN アムロ社の協力により、アムステルダムにある同社の本社内で開催された。

Erhvervsstyrelsen(英名: Danish Business Authority)のチーフアドバイザー、Niels-Peter Rønmos 氏は、この最先端の取り組みにおける最初の成果とその長期的な目標について言及した。機械学習の新たな能力により、同機関が毎年受領している XBRL 形式の 23 万を超える財務報告書をすべて包括的に分析することが可能になる。

初期の試験的開発の一例としては、ある企業が土地や建物の価値を記載した際の方法に誤りがあることを示すと考えられる状況をシステムに学習させた。以前は非常に苦労した手作業において、AI は有望であるという結果が出ている。以前は認識されなかった問題を、AI が 92%の精度で識別できるようになる見込みである。

デンマークでは監査報告書は XBRL によるマークアップ言語で記載されており、別の試験的開発では、その監査報告書の詳細な調査が行われた。この調査では、監査人が私見によって手直しをした可能性がある状況を識別する。AI は、テキストおよびそのデータを再度構文解析することにより、それを教師データとして学習しているようである。

「さらに時間をかけて実験をしていくことにより、規制における効率性の大幅な向上が達成できる」と Rønmos 氏は提唱している。デンマークの登記機関は、財務報告書における誤謬や脱税がより正確かつ迅速に明らかにされる日を心待ちにしている。しかし、それと同時に、この類のシステムは、企業における財務諸表の作成をサポートし、困難な状況にあると考えられる企業に対して早期に警告を発するのを助け、さらにはポリシー策定の基礎となる必要もある。

非常に興味深い話題であり、将来的には極めて重要になる取り組みである。

XBRL Japan 1

https://www.xbrl.org/news/ai-to-boost-regulator-in-denmark/ "AI to boost regulator in Denmark?"

同氏のプレゼン資料が入手でき次第、リンクを貼る予定。

https://www.xbrl.org/news/ai-to-boost-regulator-in-denmark/

Al to boost regulator in Denmark?

Posted on February 17, 2017 by Editor

In Amsterdam yesterday, the Danish Business Registrar unveiled the first results from its experimental development of specialised Artificial Intelligence techniques to identify fraud and highlight material errors in financial statements.

The XBRL Europe Day was held in Amsterdam on Thursday 16 February, kindly hosted at the Headquarters of ABN Amro.

Chief Advisor Niels-Peter Rønmos of Erhvervsstyrelsen, the Danish Business Authority, described the initial results and the longer term goals of this cutting edge initiative. New machine learning capabilities allows the comprehensive analysis of all of the more than 230,000 financial statement filings it receives in XBRL format each year.

Initial experiments have involved teaching the systems the conditions that might, for example, indicate that a company has made errors in the the way it has written down the value of land and buildings. Previously a painstaking and manual exercise, the Al shows promise – identifying previously unknown issues with a 92% accuracy rate.

Another experiment involves examining audit reports, which in Denmark are marked up in XBRL, to identify situations in which the auditors might have qualified their opinion. By parsing the text, and the data, once again, the AI appears to learn its lessons.

Rønmos suggests that, with time and further experimentation, a very significant enhancement in regulatory efficiency can be achieved. The Danish regulator looks forward to the day in which financial statement fraud and tax fraud can be highlighted much more accurately and extremely rapidly. But equally, this kind of system should be able to assist companies in preparing their financial statements, help provide early warnings about companies that might be in distress, and underpin policy development efforts.

A very interesting talk and potentially an extremely important initiative.

XBRL Japan 2

## https://www.xbrl.org/news/ai-to-boost-regulator-in-denmark/"AI to boost regulator in Denmark?"

We'll post links to the slides as soon as they are available.

【本記事の翻訳者:大谷 奈々恵 (nanae.ohtani@cosmoseek.com)】

XBRL Japan 3