

報道関係各位

「ブロックチェーン技術を用いたデジタル証明書流通に関する共同研究」の締結について

国立大学法人 室蘭工業大学(北海道室蘭市、学長 空閑良壽 以下、室蘭工業大学)と西日本電信電話株式会社(本社:大阪府大阪市、代表取締役社長 小林 充佳 以下、NTT西日本)は、近年のリカレント教育(学び直し)の高まりや社会における人材の流動化を見据え、現在大学に依存している個人の学位や学歴等の真正性※に関して、ブロックチェーン技術等で『本人の意思によるデジタル証明書の開示/非開示の選択と自由な発行』の実現に向けた共同研究に取り組むことを 11 月 1 日に合意しました。本共同研究において、個人が場所を問わず自身の学位や学歴等のデジタル証明書を容易に発行できることに加え、その真正性を踏まえた当取り組みにご賛同頂いた機関等で証明することで、人生 100 年時代における多種多様な就学・就労環境に対応する新しい自己証明基盤の実現をめざします。

※)真正性…正当な権限において作成された記録に対し、虚偽入力、書き換え、消去、および混同が防止されており、かつ、第三者から見て作成の責任の所在が明確であること

1.締結の背景

人生 100 年時代においては、各ライフステージに応じ、多様な就学・学習・就労形態が、出現すると考えられています。このような中、今後の大学運営においては、在学生の学びの幅を増やすため、学部や大学を跨った連携講座や遠隔講座の充実が求められていると同時に、社会人講座の開設をはじめとしたリカレント教育の取り組みを拡大することが求められています。

リカレント教育の今後の発展や、18 歳人口の減少を見据えた大学の統廃合が進むものと想定される中、従前から大学が個々で管理してきた「紙/印影等による学位証明」の継続性がひとつの課題となっています。

これまで、室蘭工業大学では、イノベーションの創出につながる研究、地域活性化の拠点としての役割を果たすべく、データサイエンス、データエンジニアリングによるオープンな体制で AI やブロックチェーンの適用をめざす AI ラボ等を稼働させ、ブロックチェーンにおける高度な知見を形成して参りました。

またNTT西日本は、社会の課題解決を先導する「ソーシャル ICT パイオニア」として、これまで学内でしか発行できなかった証明書をコンビニエンスストアで手軽に発行できる「証明書発行サービス」※を展開してまいりました。

※)証明書発行サービスの内容と導入実績

https://www.ntt-west.co.jp/business/cloud/lineup/university_certificate.html

両者がこれまで培ってきた知見を活かし、ブロックチェーン技術を活用したデジタル証明書流通を実現する関連技術の確立に取り組むこととなりました。

2.締結内容

今後のリカレント教育の発展における課題解決に向けた取り組みを推進するため、以下の事項についての共同研究を実施することといたします。

- ① 多くの人々が学び直しにより様々なキャリアを積みかさねることを可能とするための、EU 一般データ保護規則(GDPR)※に準拠した、個人の学位や学歴等を明確に証明していく仕組み作り
- ② 紙の証明書の代替として、場所を問わず発行可能な国際標準の学位証明への対応
- ③ 大学の運営形態に左右されず、希望者の求めに応じた単位や学位を客観的に証明できる仕組み作り

※)EU 一般データ保護規則(GDPR=General Data Protection Regulation)とは

EU 市民の個人情報を EU/EEA(欧州経済領域)以外に転送することを原則禁止する法律。根幹には「個人データを個人自らがコントロールできる権利を基本的人権として認める」という考えがある。

人生100年時代に対応した社会の実現に向けて

■ 取り組み内容

- ① 学び直しを促進するための、GDPR等に準拠した、個人が容易に学位や学歴等を証明できる仕組み
- ② 場所を問わず発行可能な国際標準の学位証明への対応
- ③ 大学の運営形態に左右されず、学位や単位を証明していく客観的な仕組み作り



(1) 両者の役割

- ・室蘭工業大学:ブロックチェーン技術等における学術的知見の提供
- ・NTT西日本 :「証明書発行サービス」で得た運用ノウハウの提供

(2) 締結期間

2019年11月1日～2020年3月31日

3.今後の展開について

より多くの大学や企業などへ実証実験の参加を募り、学位・学歴のみならず職歴(デジタル履歴書)にも拡大し、人生100年時代に対応した新しい自己証明基盤の実現をめざします。

【参考】<室蘭工業大学>

- ・沿革:1949年創立
- ・キャンパス所在地:北海道 室蘭市 水元町27番1号
- ・代表者:学長 空閑 良壽
- ・役職員数:284人(2019年5月1日現在)
- ・学生数:3,397人(2019年5月1日現在)

【この件に関するお問い合わせ先】

室蘭工業大学

研究協力課 [担当:橋本]

TEL:0143-46-5020

西日本電信電話株式会社

経営企画部 広報室 [担当:河津]

TEL:06-4793-2311

※電話番号をお確かめのうえ、お間違いのないようお願いいたします。