

# 学歴証明書デジタル化の世界的動向

太田 浩 一橋大学教授、(一社)国際教育研究コンソーシアム(RECSIE)理事

私は「学歴証明書デジタル化の世界的動向」ということでお話しいたします。現在、学修歴証明書のデジタル化実装国は42カ国以上に広がっています。このようなデジタル化への取り組みは、多くは学外のシステムベンダーや技術を活用しています。その進め方として、政府主導型、中央集中型で行っているのが中国や北欧で、中国のCHESICはその典型的な例です。

大学連合コンソーシアムで行っているのがオーストラリアやニュージーランドのタイプです。欧州のErasmus Program (エラスムス・プログラム)ではErasmus Without Paperというプラットフォームにより、同プログラム内での学生交流を実現し推進していくために、学生の成績証明書だけでなく、大学間の交流協定書や留学

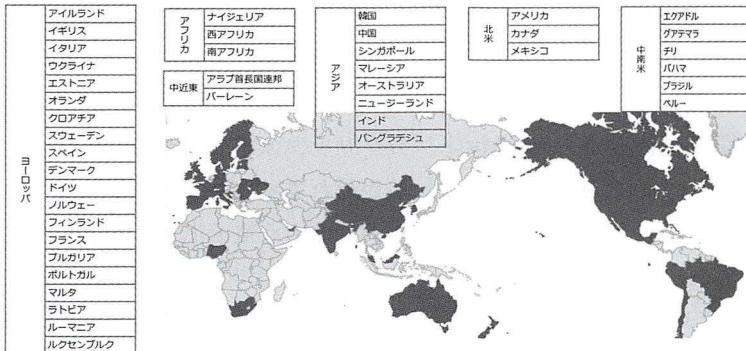
希望学生の情報、学習協定書(Learning Agreement)などを含めて、大学間で電子データの交換を進めようとしています。一方、アメリカは今のところは大学個別型の自立分散型で動いているという感じを持っています。

今後は、このデジタル化された学修歴(Digital Credentials)とオンライン出願、さらに外国学修歴・資格評価(Foreign Credential Evaluation)の3者が、連鎖していくことになると思います。我々が実証実験で採用したDigitary社はこのデジタル学修歴証明書を提供し、外国学修歴・資格の同等性評価にも寄与するプラットフォームを提供しています。Digitary社のシステムは、ヨーロッパを中心に広がっているエストニアのオンライン・アプリケーション

## 学修歴証明書のデジタル化実装国

学修歴証明書のデジタル化は、1990年代に高等教育機関が保持する学修歴データを国レベルで集中保管する動きがオランダなどで始まり、現在では、事例調査で確認されただけで42カ国以上に広がっている。2012年には、それら世界各国の電子証明書発行システムの運営会社や関係機関が集結し、フローニンゲン宣言ネットワークを結成している。

フローニンゲン宣言ネットワークは、「世界中の市民が、いつでも、どこでも、自身の学修歴データ原本を閲覧し、だれに対しても共有できるようにする「電子学生データの携帯性」を実現し、それにより、世界中の市民の学修・就職の移動性ニーズに資すること」を目的とした「世界市民のための電子学生データ・エコシステム」である。2020年7月現在で30カ国・110機関が加盟し、学修歴証明書デジタル化の国際協力が促進されている。



【注】 フローニンゲン宣言ネットワーク、ARUCC事例調査、NIAD事例調査から確認された実装国のみ記載。網羅的ではない。

## 豪州: My eQulas with Digitaryの発展

- ニーズ志向、ボトムアップ・アプローチでスタート：決してICTの専門家ではない、しかし「思い」を共有する大学職員（有志）が、大学を越えて連携し、豪州全体に広げていった。  
 > 豪州の大学は大規模かつキャンパスが分散。ACU: <https://www.acu.edu.au/locations>
- 有志のイニシアティブ創始から実装化までわずか2年半（全大学の実装までは3年）のスピード感
- わずか5年足らずで、50%以上が紙の証明書からデジタル証明書に転換。大学側からデジタル化を誘導・推進（デジタル化のメリットを強調）。
- 大学協会を巻き込み、教育省は最後（後方支援）。豪州の学位、学修歴の信頼性向上に寄与するとともに、GDNを通して世界と連携。
- 一貫してビジネス的な方法論（アジャイル開発手法など）：大学の既存情報システムの変更不要。個々の大学の意向に応じた利用が可能。
- Higher Ed Servicesのガバナンス（全大学を代表して、My eQulasのマネジメント担う。Digitaryとの折衝。ベンダーに丸投げしない）

5

ン Dream Apply とも連携しています。また、アメリカで一番大きい外国学修歴・資格評価機関である WES とも、中国の政府系機関でデジタル学修証明を発行している CHESSIC とも連携しています。大学側はこのような連携をうまく使うことで、オンライン出願で卒業証明書や成績証明書の願書を受け付け、必要であれば外国学修歴・資格評価を付けてデータを取り込むという、一連のシステムの中で入学審査ができるようになるでしょう。関係機関の連携が進むことにより出願手続きと入学審査がスムーズにできるようになると思います。

私は科研調査の一環としてオーストラリアに実際に話を聞きに行きました。My eQulas というのはデジタル証明サービスの名称で、Higher Ed Services という機関がガバナンスを担当し、全大学を代表してマネジメントを担っています。Digitary 社はプラットフォームを提供するシステムベ

ンダーという関係になっています。Higher Ed Services はシステムベンダーである Digitary 社との折衝などを担当していて、大学はベンダーにシステム運用を丸投げすることをしていません。

お会いした My eQulas の関係者は必ずしもコンピューター関係の専門家ではありません。しかしこういうものが欲しい、必要だという思いを共有する大学の職員、有志の方々に、ニーズ志向でボトムアップのアプローチをしています。このプラットフォームは、個々の大学の枠を越えて連携し、オーストラリア全体に広がりました。オーストラリアの大学は大規模で、キャンパスが分散しています。例えば、オーストラリアン・カソリック大学のように、6つも7つも距離が離れてキャンパスが分散していますから、こういう電子化された証明書が必要とされたわけです。さらにオーストラリアの学位や学修歴の信頼性を保証するためにも、電子化が必要だという共通する思いを持っ

で始動したわけです。

このような有志のイニシアチブができて、実装化するまでわずか2年半、全大学の実装化まで3年間というスピード感を持って進行しました。そして、わずかこの5年足らずで50パーセント以上の紙の証明書がデジタル化したものになりました。これについて、私は大学側が自らデジタル化を誘導し、推進していったと見ています。デジタル化することのメリットを卒業生、在校生、そしてそれを受け取る企業に対してきちんと説明することで、急速にデジタル化が受け入れられたと思います。

オーストラリアの大学協会（ユニバーシティズ・オーストラリア）も巻き込んで行っています。一方で政府は最後のほうに加わって、後方支援的なことはしていますが、メインアクターではありません。なぜ最初に政府や教育省と話をしなかったのかというと、My eQualsの関係者曰く、「政府と話しをしていたのではいつまでたっても始まらないのだ」ということで、大学の教職員の方々が大学を越えて連携し、ボトムアップでやろうということになったそうです。これは日本が参考にすべき好事例だと思います。

My eQuals はビジネス的な方法論でサブスクリプション・モデルを採用し迅速にシステム開発しました。そして、大学の既存情報システムの変更は必要ないというところも大きな特徴です。それぞれ大学が持っているシステムをそのまま維持しながら使える上に、個々の大学の意向に応じて利用できる。データ交換を含めたフル・サービ

スを受けたい大学もあれば、PDF化した証明書だけでよいというところもありますから、そうした各大学の希望に応じることが可能で、導入時の敷居を低くしています。

また、オーストラリアの大学を訪問してわかったことですが、留学生の入学審査は志願書の受理から最速48時間以内、遅くとも72時間以内に合否判定を通知するという方針を持っていました。オーストラリアの大学では1000ページにもおよぶ、世界の高校生の学力に関するデータや指標を用いて、国内学生と留学生との学力の同等性を測り、合否判定をしているということです。学修歴・資格情報等の電子化で書類のやりとりで時間がかからなくなり、こういった素早い合否判定が可能になったということがわかりました。

次に、「海外の大学の事例」として、自分のアメリカの母校がどのように対応しているかを調べるために、実際に申請してみたところ、本人確認を経て学位成績証明書を受理するまで15分間しかかかりませんでした。その15分間に6つのEメールを受け取り、それに回答することで証明書発行依頼の受理、料金の支払い、本人確認、証明書の発行が完了しました。また、デジタル証明書の取り扱いに関する説明、第三者が受け取った場合の真正性、正当性の確認方法の説明書も受け取りました。成績証明書には真正性、個人情報取り扱いに関する事項、成績証明書の読み方の説明等が付随していて一つのパッケージになっていました。受け取った電子化された証明書を実際に印

## 海外の事例

### ・米国の一大学の事例

- 大学のサイトで申請（カードでの支払いや受取人の指定を含む）をし、本人確認を経て、デジタルの学位・成績証明書を受理するまで約15分間
- 6本のEメールを通して指示や説明を受ける。発注の受理、料金支払い完了、本人確認完了、デジタル証明書の取り扱い説明、第三者が受け取った場合の真正性、正当性の確認方法
- 学位・成績証明書には、証明書の真正性、個人情報に関する事項、成績証明書の読み方の説明などが含まれる
- 改ざんは不可。印刷するとPrinted Copyが印字される。2回目ダウンロードからはPrinted Copyが印字。最初のダウンロードから2日たつと、証明書がリンクから削除される。
- 同窓会との連携、卒業生の取り込みが可能か？

- ・ 協定校からの連絡：「コロナ禍で職員が在宅勤務になったのを機に、デジタル成績証明書を発行することになりました。これは真正なものであり、今後、紙の証明書を郵便で送付することはありません。」

- ・ 豪州の大学の留学生アドミッション：志願書受理から最速48時間（遅くとも72時間）以内に合否判定の結果を志願者に伝えるという方針。

- 1,000ページにも及ぶ世界の高校生と世界の学力に関するデータを用いて、国内学生との学力の同等性を測るRankづけで合否判定を実施。

6

刷してみると Printed Copy が紙面に印字されました。

私の場合、本人確認がスムーズにいったのは、同窓会日本支部の世話役などを行っていることもあり、自分の情報を同窓会のサイトで常にアップデートしていたことから、本人確認に必要な事項のマッチングが早かったのではないかと思います。

最後に、つい最近協定校から来た連絡がありますが、「コロナ禍で職員が在宅勤務になったのを機会に全て証明書をデジタル化しました、紙の証明書は郵送しません」とありました。みなさんの大学でもそういうことが起こっているのではないかと思います。