

マイクロクレデンシャルをデジタル発行するためのガイドライン 1.0

Guidelines for issuing micro-credentials digitally 1.0

作成：2024-3-27

作成者：マイクロクレデンシャル共同WG Micro-credential Joint Working Group

1. ガイドラインの適用範囲

マイクロクレデンシャル（Micro-credential）をデジタル発行する場合のガイドラインを示す。

2. ガイドラインの目的

マイクロクレデンシャルのデジタル証明をデジタル発行する際の、マイクロクレデンシャルの記述子とデジタル発行媒体のメタデータとの対応や記載位置を定めることで、デジタル証明の統一的な記述を促し、マイクロクレデンシャルの比較、選択、利用を容易にする。

3. 用語の定義

3.1 マイクロクレデンシャル

マイクロクレデンシャル（MC）は教育プログラム自体と教育プログラムの学修歴の証明という2つの側面を持つ。

マイクロクレデンシャル[1]は、

- （1）学習者が知っていること、理解していること、またはできることを証明する、対象が重点化された学修成果の記録である。
- （2）明確に定義された基準に基づいた評価（assessment）を含み、信頼できる提供者によって授与される。
- （3）単独で価値を持ち、さらに他のマイクロクレデンシャルまたはマクロクレデンシャルの一部を構成したり、それらを補完したりすることができる（既修得の認定も含める）。
- （4）関連する質保証が求める基準を満たす。

[1] UNESCO, Towards a common definition of micro-credentials, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381668>, 2022, 参照日 2023-2-7

3.2 デジタルバッジ Digital Badges

資格、スキル、マイクロクレデンシャル、表彰、参加などをデジタル証明したものまたはその技術

3.3 オープンバッジ Open Badges

オープンバッジ (Open Badges) はデジタルバッジの1つであり、1EdTech Consortiumが定めるデジタル証明の技術仕様である。

<https://www.imsglobal.org/activity/openbadges>

4. マイクロクレデンシャルのフレームワーク

マイクロクレデンシャル共同WGは、UNESCO、OECDの調査研究と各国のマイクロクレデンシャルフレームワークとの互換性を検討の上で「マイクロクレデンシャルのフレームワーク(枠組み)」を策定した。そこに示されたマイクロクレデンシャルの記述子を用いて、本ガイドラインを作成した。

5. マイクロクレデンシャルの記述子とデジタルバッジのメタデータの対応

マイクロクレデンシャルの記述子をデジタルバッジの標準の1つであるオープンバッジ (Open Badges) に記載する場合の対応を示す。

表1. マイクロクレデンシャルの記述子とデジタルバッジのメタデータの対応

マイクロクレデンシャル Micro-credential		オープンバッジ Open Badges	
記述子名 Descriptor	必須 選択	メタデータ名 Metadata	記載場所 (クラス)
学習者を識別する情報 Identification of the learner	必須	Recipient 受領者	Assertion IdentifyObject
発行日 Date of issuing	必須	発行日 issuedOn	Assertion
マイクロクレデンシャル名称 Title of the micro-credential	必須	名称 name	BadgeClass
発行機関 Awarding body	必須	発行者 issuer	Profile
発行国/地域 Country/Region of the issuer	選択	発行者 issuer	Profile
内容 Content/ Description	必須	説明 description	BadgeClass
学修成果 Learning outcomes	必須	取得条件 criteria (以下は全て同じ)	BadgeClass (以下は全て同じ)
授業言語 Language	選択		
授業の方法 Form of participation	必須		
学習量 (総学習時間) Learner Effort	必須		
評価の方法 Type of assessment	必須		
質保証 Type of quality assurance	必須		

レベル Level	選択		
証明書 Certification	選択		
単位/その他の認定 Credit/ Other Recognition	必須		
(受講) 前提条件 Prerequisites needed to enroll	選択		
積み上げ可能性 Stackability	選択		

6. 説明

(1) マイクロクレデンシャルとデジタルバッジの関係

マイクロクレデンシャル (MC) が各国や複数の国々に跨る地域で定める教育の新しい仕組みであるのに対して、オープンバッジ(Open Badges)等のデジタルバッジは国際的な情報技術団体等が策定したデジタル証明の技術仕様 (標準) であり、教育に限定されず広い用途でデジタル証明に使われる情報技術である。

比喩を用いると MC が手紙の文書であるならばデジタルバッジは書留郵便 (封筒またはシステム) である。書留郵便であるデジタルバッジは手紙が改ざんされることなく確実に相手に伝えることが役割である。MC は各国の教育制度の下で記述された手紙である。もしも手紙としての MC に不備がある場合は、書留郵便であるデジタルバッジは、不備がある MC をそのまま改ざんされることなく相手に伝える。

MC への信頼とは、MC の教育の質が保証されている信頼と、学習者が送って来た MC が本物であり偽造でないことの信頼の 2 つで構成される。前者は MC の教育の質保証のフレームワーク (枠組み) により、後者はデジタルバッジ等の情報技術により達成される。

(2) マイクロクレデンシャルの記述子をデジタルバッジという封筒に入れる際には、取得条件 (criteria) と呼ばれる一つのメタデータに複数のマイクロクレデンシャル記述子を入れることになる。この複数の記載内容を明確に識別するために、下記のように記載内容の頭に記述子名 (Descriptor) をつけて、記載する必要がある。

学修成果 Learning outcomes :

授業言語 Language :

授業の方法 Form of participation :

学習量 (総学習時間) Learner Effort :

評価の方法 Type of assessment :

質保証 Type of quality assurance :

レベル Level :

証明書 Certification :

単位/その他の認定 Credit/ Other Recognition :

(受講) 前提条件 Prerequisites needed to enroll :

積み上げ可能性 Stackability :

(3) マイクロクレデンシャルを表すデジタルバッジのバッジ画像には、英語で”Micro-credential”の文字を記載することが望ましい。

(4) マイクロクレデンシャルのデジタル証明が、このガイドラインに準拠している場合は、マイクロクレデンシャルの記述子、「Certification 証明書」にそれを記載する。

(5) 発行機関が信頼できる機関であることを示す情報やその URI 等を、機関情報を示す Profile に記載することができる。

(6) 「内容 Content/ Description」は、極めて簡潔な説明であり、Uniform Resource Identifier (URI) の使用はできない。また、欧州やアジア等の海外のマイクロクレデンシャルでは、「内容 Content/ Description」との記述子は使われておらず、この情報は国際流通の際には抜け落ちる可能性がある。