

[White Paper]

T-Engine Forum
Ubiquitous ID Center
Specification

DRAFT

930-S101(2)-0.00.01 / UID-CO00011-0.00.01

2006-10-12

認定標準コード

Authorized Standard Meta-code in ucode



Number: 930-S101(2)-0.00.01 / UID-CO00011-0.00.01
Title: 認定標準コード
Authorized Standard Meta-code in ucode
Status: Working Draft, Final Draft for Voting, Standard
Date: 2006/10/12

Copyright (C) 2006, T-Engine Forum, Ubiquitous ID Center, all rights reserved.

目次 (Table of Contents)

1. 総論.....	5
1.1. 認定標準コードの概要.....	5
1.2. 認定標準コードの用途.....	5
2. 認定標準コード.....	6
2.1. 認定標準コードの定義.....	6
2.2. 認定標準コードドメイン.....	6
2.3. 認定対象.....	6
2.4. 認定基準.....	6
2.5. 認定標準コードに対する制限.....	7
付録 A. 認定標準コードの認定プロセス.....	8
A.1. 認定プロセス.....	8
A.2. 開示情報の取り扱いについて.....	9
A.3. 認定の申請および問い合わせ先.....	10
付録 B. 認定標準コード申請書式.....	11

認定標準コード

Authorized Standard Meta-code in ucode

はじめに

規定範囲

本書は、ユビキタスコード(ユビキタスコード:ucode)の部分空間である「認定標準コード」について定める。

本書の位置付け

本仕様は、「ucode: ユビキタスコード」仕様[1]における「認定標準コード」領域を詳細化したものである。

参照規定

- [1] T-Engine フォーラム, ユビキタス ID センター, 「ユビキタス ID アーキテクチャ」, 910-S002/UID-00002, 2006.
- [2] T-Engine フォーラム, ユビキタス ID センター, 「ucode: ユビキタスコード」, 930-S101(1)/UID-00010, 2006.
- [3] T-Engine フォーラム, ユビキタス ID センター, 「ucode タグ体系」, 930-S201/UID-00017, 2006.

1. 総論

1.1. 認定標準コードの概要

ucode とは、ユビキタス ID アーキテクチャ[1]実世界上にある識別したい個々のモノ・空間・および概念の識別子(ID)である[2]。ここでいう「モノ」には、工業製品や農産物といった有形物、ヒトに加え、コンテンツやプログラムのような無形物も含む。「場所」には、道路や構造物などの実世界の地物や、部屋や廊下などより細かい実世界の構成要素を含む。「概念」には、「モノ」や「場所」間の関係や、実世界のコンテキストと成りうる情報を含む。「概念」は、「モノ」や「場所」間の関係や、実世界上のコンテキストとなりうる情報を含む。

ucode は Version, Top Level Domain Code, Class Code, Domain Code, Identification Code の 5 つのフィールドから構成される(図 1)。

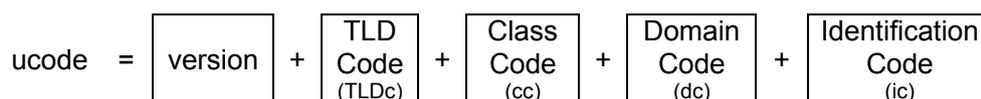


図 1: ucode(128bit 基本長)の構造

ucode 空間は、ドメイン(Domain)という部分空間に分割して管理される。つまりドメインは、ucode の管理の単位となる部分空間である。ドメインは 2 段階構成であり、ucode 空間は 2 段階の階層構造で管理される。その上位レベルのドメインをトップレベルドメイン(Top Level Domain: TLD)と呼ぶ。TLD は 108 ビットの ucode 空間を管理する。

認定標準コード(Authorized Standard Meta-code)とは、ユビキタス ID センターが管理する TLD の 1 つであり、他のコード体系を包含するための領域である。その詳細は次章で述べる。

1.2. 認定標準コードの用途

認定標準コードは、ucode が他のコード体系を包含するメタコードとして機能する。このメタコードの機能を利用することで、既存の識別子、例えば既存のバーコードで使われているコード体系や、各種 RFID タグの固有 ID、各種工業製品等の番号体系を、そのまま ucode に含めることができる。

2. 認定標準コード

2.1. 認定標準コードの定義

認定標準コードとは、ユビキタス ID センターが認定した他のコード体系を包含するメタコードの総称である。本章では、認定標準コードに属する個々のコード体系に割り振られる Second Level Domain を認定ドメイン、または単にドメインと呼ぶ。認定ドメインには以下の 2 種類がある。

(1) ucode タグ固有の ID を変換したもの(タイプ 1 認定ドメイン)

標準 ucode タグ[3]認定を受けたタグが固有に保持する ID を ucode 空間にマッピングしたものである。タグが任意の ucode を持てる場合、認定標準コードを申請する必要はない。タグが固有に保持する ID が 128 ビットに満たず、かつその ID をそのまま ucode として利用する場合は、認定標準コード空間から ucode 空間を割り当て、タグが固有に保持する ID と ucode との変換規則を定める必要がある。変換規則は各標準 ucode タグに対して個別に規定される。

(2) 他のコード体系を変換したもの(タイプ 2 認定ドメイン)

ユビキタス ID センターが認定した他のコード体系を ucode 空間にマッピングしたものである。変換規則は各コード体系に対して個別に規定される。

2.2. 認定標準コードドメイン

ユビキタス ID センターは、認定標準コードドメインとして TLDc=0xe000 を割り当てる。

2.3. 認定対象

認定対象とは、ドメインの認定番号や認定証の授与単位のことであり、認定審査も認定対象単位ごとに行われる。認定標準コードの認定対象は、次節に示す認定基準を満たすドメインと、そのドメインを利用してサービスや製品を提供する事業者(または事業者の組)の対である。

2.4. 認定基準

タイプ 1 認定ドメインの認定基準は、以下の通りである。

(1) ドメイン申請者

申請者は、当該 ucode タグの認定事業者またはその認定申請者であること。

(2) ドメイン管理機構

(1)または(1)が委託する団体が、割り当てられるドメイン空間を管理する機構を有すること。

(3) タグとドメイン空間幅に対する基準

タグは ucode 認定された、または認定申請中のタグであること。また、申請するドメインの領域は、そのタグの ID 空間幅 (ID 空間の一部を ucode として利用する場合はその部分空間)と同一であること。

タイプ 2 認定ドメインの認定基準は、以下の通りである。

(1) コード体系申請者

申請者は、コード体系の管理者であるか、またはその体系の 5 団体以上から構成される利用団体であること。

(2) 認定標準コード管理機構

(1)またはその一部が、認定ドメイン領域を管理する機構を有すること。

(3) コード体系の普遍性

申請するコード体系は、一般に利用されている普遍性を有するものであること。国際標準に則ったコード体系であることを推奨する。

ドメイン認定申請者は、申請するコード体系が認定基準を満たすことを示すための資料を、認定申請時にユビキタス ID センターに開示しなければならない。

2.5. 認定標準コードに対する制限

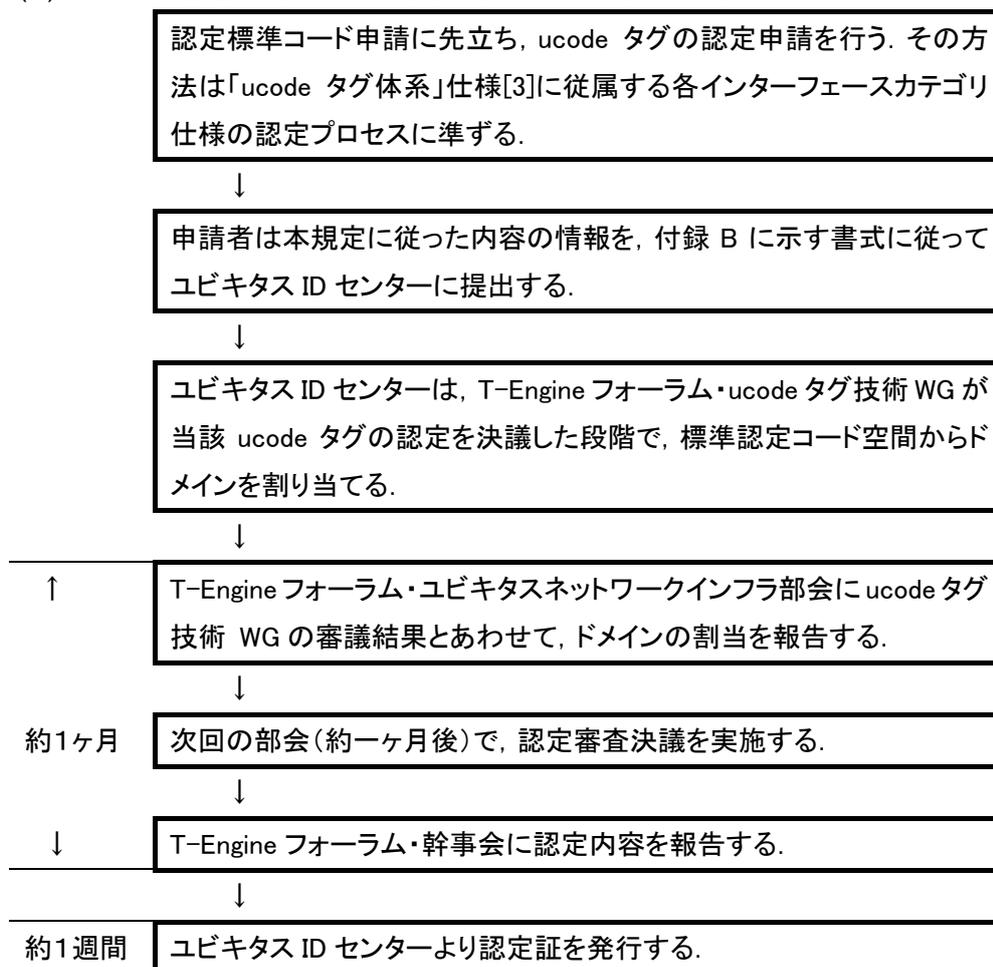
ユビキタス ID センターは、認定標準コード空間内での ucode の唯一性を保証しない。認定標準コード空間内での ucode の唯一性は、当該空間の管理者にゆだねられている。

付録 A. 認定標準コードの認定プロセス

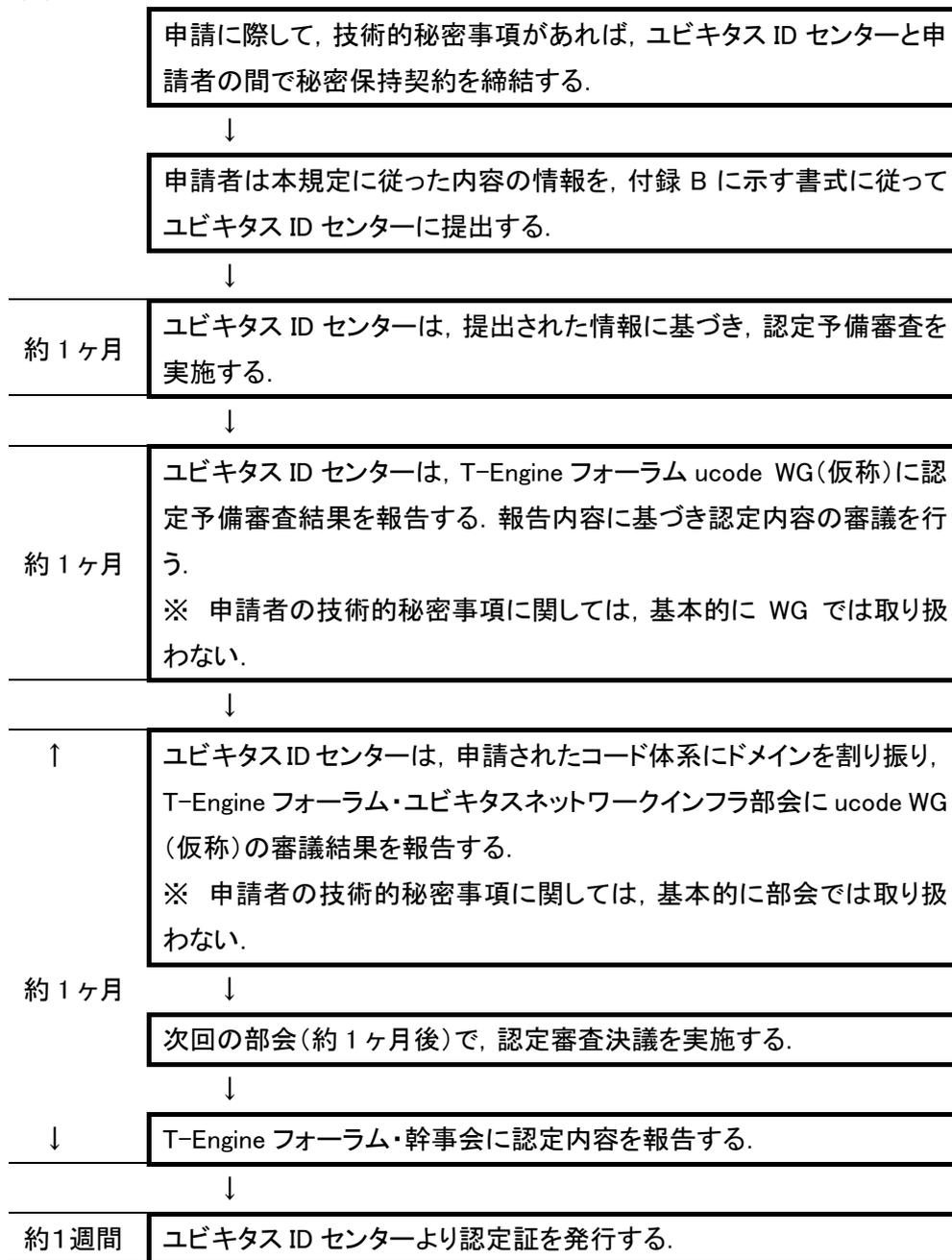
A.1. 認定プロセス

認定標準コードの認定プロセスを以下に示す。認定の決議は、以下で示されるとおり、T-Engine フォーラム・ユビキタスネットワークインフラ部会が実施する。

(1) タイプ 1 認定ドメイン (ucode タグ固有の ID を変換したもの) の申請プロセス



(2) タイプ 2 認定ドメイン(他のコード体系を変換したもの)の申請プロセス



A.2. 開示情報の取り扱いについて

申請時の技術内容に秘密事項が含まれる場合、ユビキタス ID センターと申請者の間で別途定める秘密保持契約を締結する。この契約に基づいて開示された情報は、ユビキタス ID センターにおける認定予備審査のみに使用され、T-Engine フォーラムの WG、部会、幹事会では開示しない。

基本的に、ユビキタス ID センターは本情報を第三者へ開示しないが、以下の場合などにおいては開示するケースがある。但し開示においては、必要な者と秘密保

持等の契約を締結した後、申請者の同意を得て行う。

- (1) T-Engine フォーラムの WG または部会から、審議の上で特別に技術情報の開示が求められた場合。

A.3. 認定の申請および問い合わせ先

T-Engine フォーラム事務局

住所： 〒141-0031 東京都品川区西五反田 2-20-1 第 28 興和ビル

電話： 03-5437-0572

ファックス： 03-5437-2399

E-mail: office@t-engine.org

以下はタイプ1ドメイン申請時に限り必要		開示条件
ucode タグの認定状況	<input type="checkbox"/> ucode タグ認定済み (認定番号:) <input type="checkbox"/> ucode タグ認定申請中	
ucode タグ固有の ID 幅	(ビット)	
以下はタイプ2ドメイン申請時に限り必要		開示条件
申請者区分	<input type="checkbox"/> コード体系管理者 <input type="checkbox"/> コード体系利用者	
コード体系の説明	(※目的・対象・コードの内部構造などを記載してください。)	
普遍性の証拠	<input type="checkbox"/> 国際規格である (規格名:) <input type="checkbox"/> そのほか(※利用実績などを記してください)	

共同申請者 1(※コード体系利用者が申請する場合は必須)	
組織名	
フォーラム会員種別	<input type="checkbox"/> 幹事 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> e <input type="checkbox"/> 学術 <input type="checkbox"/> 非会員
担当者(所属・役職・氏名)	
担当者電話	
担当者 e-mail	
共同申請者 2(※コード体系利用者が申請する場合は必須)	
組織名	
フォーラム会員種別	<input type="checkbox"/> 幹事 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> e <input type="checkbox"/> 学術 <input type="checkbox"/> 非会員
担当者(所属・役職・氏名)	
担当者電話	
担当者 e-mail	
共同申請者 3(※コード体系利用者が申請する場合は必須)	
組織名	
フォーラム会員種別	<input type="checkbox"/> 幹事 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> e <input type="checkbox"/> 学術 <input type="checkbox"/> 非会員
担当者(所属・役職・氏名)	
担当者電話	
担当者 e-mail	
共同申請者 4(※コード体系利用者が申請する場合は必須)	
組織名	
フォーラム会員種別	<input type="checkbox"/> 幹事 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> e <input type="checkbox"/> 学術 <input type="checkbox"/> 非会員
担当者(所属・役職・氏名)	
担当者電話	
担当者 e-mail	
共同申請者 5(※さらに共同申請者がある場合は、書き足してください)	
組織名	
フォーラム会員種別	<input type="checkbox"/> 幹事 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> e <input type="checkbox"/> 学術 <input type="checkbox"/> 非会員
担当者(所属・役職・氏名)	
担当者電話	
担当者 e-mail	

事務局記入欄

申請受付番号	
担当者	
担当者(所属・役職・氏名)	
担当者電話	
担当者 e-mail	
受理年月日	年 月 日

索引

C	V
Class Code..... 5	Version 5
D	と
Domain Code 5	トップレベルドメイン 5
I	に
Identification Code..... 5	認定ドメイン..... 6
T	
Top Level Domain Code 5	

