

QAD: Question-Answer Description Schema

研究の「中身」を記述するメタデータの形式

TANAKA Sigeto

Tohoku University

QAD Schema: {tsigeto:qaddoc/}

PDF Version: {tsigeto:13q1.pdf}

1 概要

[12q1-QAD] Question-Answer Description Schema

description: 研究の「中身」を記述するメタデータの形式。日々の知的活動の成果を未来の自分に確実にとどける方法。対外的には、公開された {Linked Data} である。

source: {tsigeto:qaddoc/}

by: {Tanaka Sigeto}

created: 2012-11-15

modified: 2012-11-16

空行で区切られたブロックを一単位として、その先頭に URI 接尾辞を [] でくくって書く (そのあとにタイトルを行末まで続けてよい)。h つづけて 1 行ずつ

プロパティ: リテラル

の形式で記述する。リテラルには {URI} のかたちで URI (または他のブロックへの参照接尾辞) をふくめてよい。URI 中の大文字は小文字に、スペースは - に変換する。フレーズを分けるときは - を使用する (あまり使い道ないか?)

ブロックごとに記述内容を切り出した HTML (または XML など) ファイル (Unit ファイルと呼ぶ) を個別につくる。これらを {http://www.sal.tohoku.ac.jp/~tsigeto/qad/} 以下におき、恒久的な URI とする。

2 プロパティ

(* は双方向的に使えるプロパティ)

先頭大文字部分だけで記述してもよい。省略形、日本語入力用、表示用にさまざまなパターンを用意する。

2.1 概念・理論・結果・文献参照など

[12q1-QAD Vocabularies---main] QAD 語彙

QUESTION: 問: 問い

IS: : より大きな (抽象・一般化した)

HAS: : より小さな (具体・特定化した)

against: 言及対象

ANSWER: 答: 答え

maybe: 推測

must: 当為命題
BECAUSE: : 根拠
CRITIC: *批判、矛盾する知見、疑念を抱かせる情報
eval: 評価
DESCRIPTION: Desc: 説明: 概要または定義
LIKE: : 類似: *同様の結果
PROSPECT: 将来: 発展・改善の可能性
FACT: 事実
says: 引用
SCOPE: : 対象: 範囲
GIVEN: 前提
data: データ
METHOD: 法: 方法: 分析またはデータ収集の方法
resulting: 結果
resultof: 原因
NEW: 後: より新しい
OLD: 前: より古い
prev: 先行の
next: 次の
EQUIVALENT: : 同値: *同じ
name: 名: 名称
see: : 参考: 資料
URI: グローバルURI (=dc.identifier)
TITLE: 題: 表題 (=dc.title)
ALTERNATIVE: 別: 別名 (=dct.alternative)
by: 著: 著者: =dc.creator
cite: =dct.bibliographicCitation
page: ページ: =prism.pagerange
source: 典拠: =dc.source
loco: 所: 場所

概念記述や文献記述には、SKOS {<http://www.w3.org/2004/02/skos/>} や DublinCore(terms) {<http://dublincore.org/>} や OWL {<http://www.w3.org/TR/owl-features/>} を流用

2.2 疑似コード

[12q1-QAD Vocabularies—pseudocode] QAD 語彙 (疑似コード)
do: 開始: 疑似コード 条件部分開始
end: 終了: 疑似コード 条件部分終了
repeat: 反復: 疑似コード 繰り返し
case: 疑似コード 一連の記述で全事象を直和に分割する

2.3 管理用

[12q1-QAD Vocabularies--admin] QAD 語彙 (管理用)

created: 作成: レコード作成日

modified: 更新: レコード最終更新日

todo: 今後修正すべき点など

note: 注記

2.4 QAD クラス定義

[qadv-Project] Project

is: {QAD} class

description: プロジェクト

[qadv-Activity] Activity

is: {QAD} class

description: 活動

[qadv-Interaction] Interaction

is: {QAD} class

is: {qadv:Activity}

description: 相互作用

[qadv-describingText] Describing text

is: {QAD} class

description: Text describing something

[qadv-Statement] Statement

is: {QAD} class

is: {qadv:describingText}

description: 言明

[qadv-mainStatement] Main statement

is: {QAD} class

is: {qadv:Statement}

description: 中心的な言明。単独で言及される。

[qadv-additionalStatement] Additional statement

is: {QAD} class

is: {qadv:Statement}

description: 補助的言明。ほかの言明 {qadv:mainStatement} に言及する (言及先は {qadv:against} で指定)

[qadv-Theoretical] Theoretical statement

is: {QAD} class

is: {qadv:Statement}

description: 理論的言明

[qadv-Factual] Factual statement

is: {QAD} class

is: {qadv:Statement}

description: 事実についての言明

[qadv-Subjective] Subjective statement

is: {QAD} class

is: {qadv:Statement}

description: 主観的言明

[qadv-Concept] Concept

is: {QAD} class

equivalent: {skos:Concept}

description: 概念定義

[qadv-Data] Data

is: {QAD} class

description: データ

2.5 QAD プロパティ定義

[qadv-Question] 問い

is: {QAD} Property

description: Question

[qadv-Is] より大きな (抽象・一般化した)

is: {QAD} Property

description: Parent, broader, or generalized

see: {skos:broader} {dcterms:isPartOf}

[qadv-Has] より小さな (具体・特定化した)

is: {QAD} Property

see: {skos:narrower} {dcterms:hasPart}

description: Child, narrower, or specified

[qadv-against] 言及対象

is: {QAD} Property

description: The target to be mentioned

[qadv-Answer] 答え

is: {QAD} Property

description: Answer

[qadv-maybe] 推測

is: {QAD} Property

description: Projection

[qadv-must] 当為命題

is: {QAD} Property

description: Normative statement

[qadv-Because] 根拠

is: {QAD} Property

description: Ground or evidence

[qadv-Critic] 批判、矛盾する知見、疑念を抱かせる情報

is: {QAD} Property

description: Critics, contradictory information

[qadv-eval] 評価

is: {QAD} Property

description: Evaluation

[qadv-Description] 説明: 概要または定義

is: {QAD} Property

description: Description of statement

[qadv-Like] 同様の結果

is: {QAD} Property

description: Like or similar results

[qadv-Prospect] 発展・改善の可能性

is: {QAD} Property

description: In future

[qadv-Fact] 事実

is: {QAD} Property

description: Fact

[qadv-says] 引用

is: {QAD} Property

description: Quotation

[qadv-Scope] 対象/範囲

is: {QAD} Property

description: Domain of the statement

[qadv-Given] 前提

is: {QAD} Property

description: Presumption of the statement

[qadv-data] データ

is: {QAD} Property

description: Data specification

[qadv-Method] 分析またはデータ収集の方法

is: {QAD} Property

description: Method of data collection or analysis

[qadv-resulting] 結果

is: {QAD} Property

description: Result of analysis, thinking, or process

[qadv-resultof] 原因

is: {QAD} Property

description: Cause

[qadv-New] 後: より新しい

is: {QAD} Property

description: Newer

[qadv-Old] 前: より古い

is: {QAD} Property

description: Older

[qadv-prev] 先行の

is: {QAD} Property

description: Previous

[qadv-next] 次の

is: {QAD} Property

description: Next

[qadv-EQuivalent] 同じ

is: {QAD} Property

equivalent: {owl:sameAs}

description: Equivalent

[qadv-name] 名称

is: {QAD} Property

description: Name or title

[qadv-see] 参考資料

is: {QAD} Property

equivalent: {skos:seealso}

description: See also

[qadv-Uri] グローバルURI

is: {QAD} Property

equivalent: {dc:identifier}

description: Uniform Resource Identifier

[qadv-Title] 表題

is: {QAD} Property

equivalent: {dc:title}

description: Title

[qadv-ALternative] 別名

is: {QAD} Property

equivalent: {dct:alternative}

description: Alternative title

[qadv-by] 著者

is: {QAD} Property

equivalent: {dc:creator}

description: Author or creator

[qadv-cite] =

is: {QAD} Property

equivalent: {dct:bibliographicCitation}

description: Bibliographic citation

[qadv-page] ページ範囲

is: {QAD} Property

equivalent: {prism:pagerange}

description: Page in xx-yy format

[qadv-source] 典拠

is: {QAD} Property

equivalent: {dc:source}

description: 出典

[qadv-loco] 場所
is: {QAD} Property
description: Location

[qadv-do] 疑似コード 条件部分開始
is: {QAD} Property
description: Beginning of pseudocode section

[qadv-end] 疑似コード 条件部分終了
is: {QAD} Property
description: End of pseudocode section

[qadv-repeat] 反復: 疑似コード 繰り返し
is: {QAD} Property
description: Beginning of pseudocode loop

[qadv-case] 疑似コード 一連の記述で全事象を直和に分割する
is: {QAD} Property
description: Switch case

[qadv-created] レコード作成日
is: {QAD} Property
description: Date created

[qadv-modified] レコード最終更新日
is: {QAD} Property
description: Date modified

[qadv-todo] 今後修正すべき点など
is: {QAD} Property
description: Tasks to do

[qadv-note] 注記
is: {QAD} Property
description: Note by the editor

3 記述例

[12q1-example for quotation] 直接引用

URI: {urn:isbn:9784627829312}

equivalent: {remcat:2005:9784627829312}

cite: 本のタイトル

page: ページ範囲

by: 著者

dc.publisher: 出版者

dc.date: 2005

says: Hogefuga 引用内容

[12q1-example for paraphrase] 間接引用

DESCRIPTION: Hogefuga 内容要約

source: {urn:isbn:9784627829312} 本のタイトル ページ範囲

by: 著者

dc.publisher: 出版者

dc.date: 1990

[12q1-example for definition] 名称

NAME: 用語

description: 定義内容

is: 上位概念

has: 下位概念

skos.example: 用例 (要素)

like: 類似概念

equivalent: 同義語

skos.definition: 定義への参照

source: 典拠

[12q1-example for finding] 分析結果の記述

scope: 対象範囲

data: データ

method: 分析方法

FACT: 事実

critic: 留保事項

source: 典拠

4 URIと相互参照

QADシステム内での記述については {http://www.sal.tohoku.ac.jp/~tsigeto/qad/} からたどることができる。命名規則は下記を参照。

グローバルに公開するURIと、文書内でだけ参照するローカルなURI (変な表現だが) の指定方法、メタデータの切り出しかたと公開・アクセス方法などは今後検討。

4.1 URI命名規則

各記述のラベル (URIに使用) には、英字と - (スペース) のみを使う。大文字と小文字、- とスペースはそれぞれ同一視される。

スペースあるいは - は2連続で使用してはならない。大きくスペースをあけたい場合は、4連続 — で使用すること。

先頭が - で始まるラベルはローカルな参照にのみ使用する。内部変換せず、Unit ファイルも作らない

ラベルは、なるべく、本文中に入れて自然なものを考える。URI中の文字列によって「型」を区別するため、data (データ記述), fact (事実), quote (引用), concept (定義・概念), theory (理論的な問答), strict (データに限定した問答), population (母集団に拡張した問答), general (一般化した問答), universal (普遍化した問答) の定型句をURI中に入れることを検討。

記述リテラル中のURIは、フィールド冒頭にあるものだけ、プロパティつきできりだして、メタデータに入れる。

4.2 ファイルの生成・参照

本体は {Plain2} で記述。HTMLファイルに変換したものをアップロードする。

- 本体HTMLファイルはルート {tsigeto:./} に拡張子つきで、命名規則 12q0.html, 12q1.html, 12q9.html, 12r0.html, (先頭2文字は西暦年号の下2桁)
- 既存ファイルからは 96a9.html などのファイルを作成。ただしこれはルート {tsigeto:./} におくので、サブディレクトリにもとのファイルがある場合には、リダイレクトなどの方法を考える。
- 文中のIDは {12q1-xxxx} のように書く。これは {qad:12q1-xxxx} にサーバ側でリダイレクトする。先頭部分はファイル名と同じなら省略可: s/^~?(\D)/12q9-\$1/
- - で始まるラベルはローカルな参照にのみ使用する。内部変換せず、Unit ファイルも作らない
- それ以外のグローバルなラベルについて、全記述を並べたデータベースファイルを作成
- ラベルはすべて小文字に。スペースは - に置換: tr/A-Z/a-z/; s/ /-/g
- ユニットファイルはQADに拡張子なしで。複数のファイルで言及されている場合はぜんぶ並べ、メタデータとしては最新のものを選択、メタデータでは dct:versionOf で古いものを列挙
- 12q0-などを省略した xxxx のファイルも作成。これを参照するときは明示的に {qad:xxxx} と指定する
- qad: http://www.sal.tohoku.ac.jp/~tsigeto/qad/ を定義
- tsigeto: http://www.sal.tohoku.ac.jp/~tsigeto/ を定義
- {qad:12q1/xxxx} は {qad:12q1-xxxx} と等価
- {} でくくっていない bareword もリンク (いつかオプションで実装する) リテラルとのパターンマッチで、キーワードとURIへの一覧 (とリンク) を生成する

[12q1-xxxx] Dummy word for QAD documentation

dct.referencedby: {tsigeto:12q1.html}

本体ファイルには、QAD以外の記述 (普通の文章、図表など) を含めてよい。これらを参照できるように適切なアンカーを埋め込んでおく。画像・PDFファイルなどへリンクしてもよい。

TeXのみ、ラベルを [番号:識別子] で書いて、両方で参照できるように、\qadref を定義して、[番号:名前 on p. ページ] で参照。または (\ref[xxx] on p. \pageref[XXX]) で参照。TeXのことを考えると、URIに下線は使わないほうがいい。

Generated 2013-10-13 23:41 +0900 with the {QAD} system featuring {Plain2}.

Copyright (c) 2012 {TANAKA Sigeto}