

# JIS

## 情報技術－クライアントサーバモデルに おけるデータベース通信を管理するための 携帯機器のユーザインタフェース

JIS X 9301 : 2005  
(ISO/IEC 18021 : 2002)  
(JBMIA/JSA)

平成 17 年 11 月 20 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準部会 情報技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	石 崎 俊	慶應義塾大学
(委員)	浅 野 正一郎	国立情報学研究所
	伊 藤 章	財団法人日本規格協会
	伊 藤 文 一	財団法人日本消費者協会
	岩 田 秀 行	日本電信電話株式会社
	大久保 彰 徳	社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
	小 川 義 久	財団法人日本情報処理開発協会
	笥 捷 彦	早稲田大学
	河 内 浩 明	社団法人電子情報技術産業協会
	後 藤 志津雄	株式会社日立製作所
	小 町 祐 史	パナソニックコミュニケーションズ株式会社
	関 根 千 佳	株式会社ユーディット
	田 中 謙 治	総務省
	中井川 禎 彦	総務省
	中 村 泉 之	日本銀行
	成 田 博 和	富士通株式会社
	平 野 芳 行	日本電気株式会社
	伏 見 諭	社団法人情報サービス産業協会
	藤 村 是 明	独立行政法人産業技術総合研究所
	宮 澤 彰	国立情報学研究所
	山 本 泰	日本アイ・ピー・エム株式会社
	山 本 喜 一	慶應義塾大学
	渡 辺 裕	早稲田大学

---

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 17.11.20

官 報 公 示：平成 17.11.21

原 案 作 成 者：社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会

(〒105-0003 東京都港区西新橋 3-25-33 NP 御成門ビル TEL 03-5472-1101)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

審議専門委員会：情報技術専門委員会 (委員長 石崎 俊)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 基準認証ユニット情報電気標準化推進室 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

## まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会(JBMIA)／財団法人日本規格協会(JSA)から、工業標準原案を具して日本工業規格を制定すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

制定に当たっては、日本工業規格と国際規格との対比、国際規格に一致した日本工業規格の作成及び日本工業規格を基礎にした国際規格原案の提案を容易にするために、**ISO/IEC 18021:2002**, Information technology—User interfaces for mobile tools for management of database communications in a client-server model を基礎として用いた。

この規格の一部が、技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、責任をもたない。

**JIS X 9301** には、次に示す附属書がある。

附属書 A (参考) 携帯機器のデータベースの利用又は操作

附属書 B (参考) 基本画面内容の提示

附属書 C (参考) 技術情報—画面内容記述言語としての PDX タグ

附属書 D (参考) 技術情報—データベース操作言語としての P4 スクリプト言語

## 目 次

	ページ
序文.....	1
1. 適用範囲.....	2
2. 適合性.....	3
3. 定義.....	3
4. MBT データベース操作の処理図.....	3
4.1 ユーザインタフェースの機能.....	4
4.2 機能の並び.....	4
5. MBT データベース操作における画面内容の記述.....	6
5.1 一般事項.....	6
5.2 使用者の承認又は非承認.....	6
5.3 使用者へのフィードバック（成功の場合）.....	7
5.4 使用者へのフィードバック（失敗の場合）.....	7
附属書 A（参考）携帯機器のデータベースの利用又は操作.....	9
附属書 B（参考）基本画面内容の提示.....	13
附属書 C（参考）技術情報－画面内容記述言語としての PDX タグ.....	18
附属書 D（参考）技術情報－データベース操作言語としての P4 スクリプト言語.....	22
解 説.....	24

# 情報技術—クライアントサーバモデルにおける データベース通信を管理するための携帯機器の ユーザインタフェース

## Information technology—User interfaces for mobile tools for management of database communications in a client-server model

**序文** この規格は、2002年に第1版として発行された **ISO/IEC 18021**, Information technology—User interfaces for mobile tools for management of database communications in a client-server model を翻訳し、技術的内容及び規格票の様式を変更することなく作成した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある“参考”は、原国際規格にはない事項である。

近年、携帯情報端末(PDA, Personal Digital Assistance)、ネットワーク機能を備えた携帯電話(ウェブ閲覧、電子メール又はその他の機能を備えた携帯電話)及びその他小形の機器に代表される携帯機器[以下、MBT(MoBile Tool)という。]が、急速に広まりつつある。MBTは、低消費電力、小形、軽量、制限されたメモリ、低いCPU処理能力及び限られた表示画面といった制約がある。ハードウェアの制約のあるMBTで様々なサービス及びアプリケーションを快適に、かつ、効率よく利用するために、MBTは通信を介して他の機器と連携して動作する。サーバ機器又は他の機器と連携して動作することによって、MBTは強力、かつ、有用となる。MBTは、その制約のために、大形の機器に比べて互換性及び相互運用性を達成することが困難である。互換性及び相互運用性を達成するためには、より大きな機器が採用するアプローチとは、別のアプローチをとることが必要である。

MBTが無線通信のような信頼性が低い又は細い通信路を介して他の機器とデータ(例えば、住所データ、スケジュールデータ又は売上データ、その他)を交換する際には、素早い反応、使用性の高さ、信頼性及び使いやすい機構といった特徴を使用者の要望を満たすために、携帯機器のデータベース通信を管理するためのユーザインタフェースが要求される。これら新しいユーザインタフェースの標準化はMBTの利用者にとって非常に有益、かつ、利便性が高い。

携帯機器クライアント(以下、MBTクライアントという。)は、通信を介して他の機器に対してクライアント動作を行うMBTのソフトウェアとして定義される。携帯機器サーバ(以下、MBTサーバという。)は、通信を介してMBTクライアントに対してサーバ動作を行う機器のソフトウェアとして定義される。MBTサーバは、マルチアクセス可能なサーバ又は他のMBTの上で動作する。MBTクライアントがMBTサーバの能力をもつ他のMBTと通信する場合には、前者がMBTクライアントとして、後者がMBTサーバとして動作することによって、お互いに操作しあうことが可能となる。

MBTクライアントは、一般的に、情報を表示し使用者の指示又は入力を受け取るユーザインタフェースを提供する小さな表示画面をもっている。MBTクライアント及びMBTサーバは、それぞれが自分のデータベースをもっている。使用者は、MBTクライアントの小さな表示画面を介してデータベース操作を指示