



情報技術－ソフトウェア技術環境サービス

JIS X 0163 : 2009
(ISO/IEC 15940 : 2006)

平成 21 年 5 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
(委員会長)	石崎 俊	慶應義塾大学
(委員)	秋間 升	財団法人日本規格協会
	淺野 正一郎	国立情報学研究所
	岩下 直行	日本銀行金融研究所
	大石 奈津子	財団法人日本消費者協会
	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
	大蔵 和仁	独立行政法人産業技術総合研究所
	篠捷彦	早稲田大学
	加藤 泰久	日本電信電話株式会社
	木戸 彰夫	日本アイ・ビー・エム株式会社
	後藤 志津雄	株式会社日立製作所
	佐野 真一	社団法人電子情報技術産業協会
	高橋 真理子	財団法人日本情報処理開発協会
	田中 宏	総務省
	中山 康子	株式会社東芝
	橋本 敏	総務省
	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 喜一	慶應義塾大学
	渡辺 裕	早稲田大学
(専門委員)	安藤 栄倫	財団法人日本規格協会

主務大臣：経済産業大臣 制定：平成 21.5.20

官報公示：平成 21.5.20

原案作成協力者：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（委員会長 石崎 俊）

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成協力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子標準化推進室(〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 E-mail:qqgcbd@meti.go.jp 又は FAX 03-3580-8625)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。

目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	2
2 用語及び定義	2
3 略語	3
4 SEE サービスの参照モデル	3
4.1 SEE サービスの分類	3
4.2 サービス記述の構造	4
4.3 参照モデル	4
5 ソフトウェア技術サービス	5
5.1 ソフトウェア要求技術サービス	6
5.2 ソフトウェア リバース技術 サービス	6
5.3 ソフトウェア リエンジニアリング サービス	6
5.4 ソフトウェア プロトタイピング サービス	7
5.5 ソフトウェア モデリング サービス	7
5.6 ソフトウェア シミュレーション サービス	7
5.7 ソフトウェア設計サービス	7
5.8 ソフトウェア構成要素のソフトウェア生成サービス	8
5.9 ソースコード生成サービス	8
5.10 コンパイルサービス	8
5.11 デバッグサービス	9
5.12 ソフトウェアの静的分析サービス・動的分析サービス	9
5.13 ソフトウェアテストサービス	9
5.14 ソフトウェア検証サービス	10
5.15 ソフトウェア結合サービス	10
6 技術管理サービス	10
6.1 構成管理サービス	11
6.2 変更管理サービス	11
6.3 SEE リポジトリ管理サービス	11
6.4 再利用管理サービス	11
6.5 測定及び分析サービス	12
6.6 品質保証サービス	12
6.7 監査サービス	12
6.8 ソフトウェア追跡可能性サービス	13
6.9 文書化サービス	13
6.10 レビューサービス	13

ページ

7 プロジェクト管理サービス	14
7.1 プロジェクト計画サービス	14
7.2 プロジェクトの見積りサービス	14
7.3 プロジェクトリスク管理サービス	15
7.4 プロジェクト監視及びプロジェクトの実施予定サービス	15
7.5 プロジェクト評価サービス	15
8 プロセス管理サービス	15
8.1 プロセス定義サービス	16
8.2 プロセスライブラリサービス	16
8.3 プロセス準備サービス	16
8.4 プロセス利用サービス	16
8.5 プロセス監視サービス	17
8.6 プロセス改善支援サービス	17
8.7 プロセス文書化サービス	17
9 SEE 支援サービス	18
9.1 SEE 共通支援サービス	18
9.2 SEE 文書公開サービス	18
9.3 SEE 共同作業支援サービス	18
9.4 SEE 利用者コミュニケーション支援サービス	19
9.5 SEE 運営サービス	19
9.6 SEE 方針執行サービス	19
9.7 SEE データ・情報発掘（マイニング）サービス	20
10 SEE 基盤環境サービス	20
10.1 SEE 基盤管理サービス	20
10.2 SEE 情報共有サービス	20
10.3 SEE リポジトリサービス	21
10.4 SEE オペレーティングシステムサービス	21
附属書 A（参考）SEE サービス一覧及び自動化支援の範例	22
附属書 B（参考）この規格の適用例	31
附属書 C（参考）CASE ツール環境規格の体系（作業計画から）	33
参考文献	34
解 説	35

まえがき

この規格は、工業標準化法に基づき、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。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、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、このような特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権及び出願公開後の実用新案登録出願にかかる確認について、責任はもたない。

白 紙

(4)

日本工業規格

JIS

X 0163 : 2009

(ISO/IEC 15940 : 2006)

情報技術－ソフトウェア技術環境サービス

Information Technology—Software Engineering Environment Services

序文

この規格は、2006年に第1版として発行された ISO/IEC 15940 を基に、技術的内容及び構成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“注記”は、対応国際規格にはない事項である。

ソフトウェア技術環境（SEE）とは、開発環境で人が活動することを支援するために使用されるソフトウェアサービスであって、部分的に又は完全にソフトウェアツールによって自動化されたソフトウェアサービスをいう。

これらの活動は、通常ソフトウェア開発プロジェクト及び／又は保守プロジェクト内で実施され、ソフトウェアを基礎としたシステムの仕様化、開発、リエンジニアリング又は保守という分野を対象とする。

JIS X 0160:2007 は、ソフトウェアのライフサイクルの間に実行されるすべてのプロセス、アクティビティ及びタスクを包括的に規定している。

“ソフトウェア技術環境”という用語は、次の幾つかの状況を対象とする。すなわち、同一 OS 上の幾つかのツールの単なる並列実行から、ソフトウェアライフサイクルにおけるすべてのデータ、プロセス及びアクティビティを処理し、監視し、更に、制御することが可能な完全に統合された環境に至るまでを含めてもよい。SEE は、環境の能力を記述する一連のサービスを通じて人の活動への支援を提供する。SEE によって支援されたソフトウェアプロセスは、援助された又は自動化されたソフトウェアプロセスとなる。この規格は、様々な組織に適用可能な形で、SEE サービスを規定し、それらと JIS X 0160:2007 とを関連付ける。ある組織のライフサイクルプロセスを定義する場合、利用者は SEE が提供する自動化の適切な水準を見いだす必要がある。このことは新たな SEE の確立又は既存の SEE の改善をもたらすことになる。

SEE は、部分的であれ完全であれ、アクティビティの自動化を通じて、費用削減（高生産性）、管理改善及びその成果としての高い製品品質から、組織に利益をもたらす。例えば、テストケースの実行のような繰り返すアクティビティの自動化は、生産性向上を実現するだけでなくテストアクティビティの完全性及び整合性を確実にするための助けにもなる。

この規格は、一つ以上のソフトウェア技術アクティビティを自動化するため、いかなる SEE にも適合できる参考モデルとして、SEE サービスを概念的に定義している。

この規格は、特定のプロセスに興味がある利用者のために、そのソフトウェア技術プロセス、ソフトウェア技術サービス、及びそれに対応するソフトウェア技術ツールの三つの間の関係を記述している。

この規格に記述された SEE サービス一式は、JIS X 0160:2007 のプロセス定義に対応している。この目的は、JIS X 0160:2007 に適合し、一般参照用又は自動化ソフトウェアプロセスの定義に使用できる SEE サービスのセットを定義することにある。