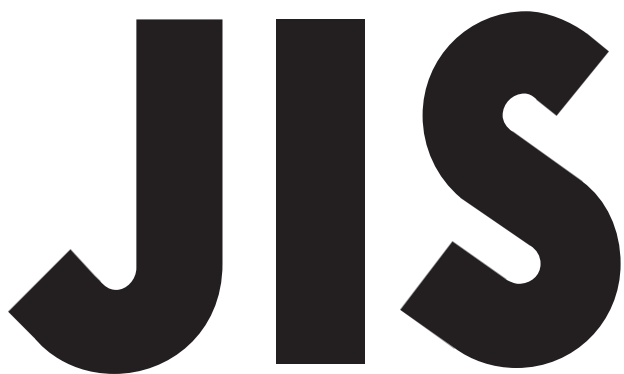




ディペンダビリティ マネジメントー
マネジメント及び適用の手引ー
オープンシステムディペンダビリティ
(開放系総合信頼性)

JIS C 62853 : 2020

(IEC 62853 : 2018)

(JSA)

令和 2 年 9 月 23 日 制定

認定産業標準作成機関 作成・審議

(日本規格協会 発行)

一般財団法人日本規格協会 電子分野産業標準作成委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	波多腰 玄 一	早稲田大学
(委員)	天 野 佑 基	総務省国際戦略局
	石 井 紀 彦	日本放送協会
	河 村 真紀子	主婦連合会
	渋谷 隆	株式会社白山
	諏訪 正 樹	KOA 株式会社
	内 藤 恵美子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
	平 本 俊 郎	東京大学
	藤 井 哲 郎	東京都市大学
	松 井 隆	日本電信電話株式会社

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：令和 2.9.23
担 当 部 署：経済産業省産業技術環境局 国際電気標準課
(〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1)

官 報 掲 載 日：令和 2.9.23

認定産業標準作成機関：一般財団法人日本規格協会
(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル)

審 議 委 員 会：電子分野産業標準作成委員会（委員長 波多腰 玄一）
この規格についての意見又は質問は、上記認定産業標準作成機関にご連絡ください。

なお、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに見直しが行われ速やかに確認、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 引用規格	2
3 用語及び定義	3
4 オープンシステムディペンダビリティ	7
4.1 オープンシステム	7
4.2 オープンシステム特有のディペンダビリティ課題	8
4.3 目標	9
4.4 オープンシステムディペンダビリティの達成	9
4.5 適応力及びフォールトトレランスとの関係	10
5 適合性	10
6 オープンシステムディペンダビリティを達成するためのプロセスビュー	11
6.1 概要	11
6.2 合意形成プロセスビュー	12
6.3 説明責任遂行プロセスビュー	18
6.4 障害対応プロセスビュー	29
6.5 変化対応プロセスビュー	39
附属書 A (参考) オープンシステムディペンダビリティをもつライフサイクルモデルの例	52
附属書 B (参考) ディペンダビリティケースのテンプレート例	56
附属書 C (参考) スマートグリッド	66
参考文献	74
解 説	76

まえがき

この規格は、産業標準化法第 14 条第 1 項の規定に基づき、認定産業標準作成機関である一般財団法人日本規格協会（JSA）から、産業標準の案を添えて日本産業規格を制定すべきとの申出があり、経済産業大臣が制定した日本産業規格である。

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又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

ディペンダビリティ マネジメント— マネジメント及び適用の手引—オープンシステム ディペンダビリティ（開放系総合信頼性）

Dependability management—Guidance for management and application— Open systems dependability

序文

この規格は、2018年に第1版として発行された **IEC 62853** 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産業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある参考事項は、対応国際規格にはない事項である。

オープンシステムとは、その境界、機能及び構造が時間とともに変化し、様々な視点に応じて異なった認識及び記述のされ方をするシステムである。オープンシステムのディペンダビリティは、実環境で長期的に運用されるシステムのライフサイクルに関して鍵となる属性である。オープンシステムディペンダビリティとは、期待されるサービスを要求されたときに要求されたように提供できるよう、目的、目標、環境及び実際のパフォーマンスの変化に対応し、利害関係者の説明責任を継続的に維持する、というオープンシステムの能力である。アベイラビリティ、信頼性、保守性及び支援性を含め、ディペンダビリティ属性の概念自体は、オープンシステムについても従来のシステムと変わらない。しかし、オープンシステムでは、単独でシステム又はそのリスクを完全に理解する利害関係者はいない、という文脈でこれらの属性を考える。

オープンシステムは、常にマルウェアによる攻撃にさらされているため、セキュリティは特に重要である。また、オープンシステムは、その生涯を通じて継続的に変化するので、その設計プロセス（例えば、製品開発のスパイラルモデルでモデル化されるもの）は、システムの全存続期間を通じて一定程度の活動を継続する。

この規格は、**IEC 60300-1** の示すディペンダビリティ マネジメントをオープンシステムに関して詳細化するものであり、オープンシステムのディペンダビリティ マネジメントのための追加的手引を提供する。

この規格は、四つのプロセスビューを用いてオープンシステムディペンダビリティの手引を提供する。各プロセスビューは、システムのライフサイクルを記述するためのものとして **JIS X 0170:2020** で規定されているプロセス、アクティビティ及びタスクから連関するものを選択し、組み合わせている。

- 変化対応プロセスビュー
- 説明責任遂行プロセスビュー
- 障害対応プロセスビュー
- 合意形成プロセスビュー