

JIS

プログラム言語 Fortran— 第 2 部：可変長文字列

JIS X 3001-2 : 2002

(ISO/IEC 1539-2 : 2000)

(IP SJ · ITSCJ / JSA)

(2007 確認)

平成 14 年 6 月 20 日 改正

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)	棟 上 昭 男	東京工科大学メディア学部
(委員)	浅 野 正一郎	国立情報学研究所
	石 崎 俊	慶應義塾大学
	伊 藤 文 一	財団法人日本消費者協会
	岩 下 直 行	日本銀行金融研究所研究第 2 課
	大久保 彰 徳	社団法人日本事務機械工業会
	岡 本 秀 樹	財団法人日本規格協会
	岡 山 淳	総務省行政管理局行政情報システム企画課
	筧 捷 彦	早稲田大学
	喜 安 拓	総務省情報通信政策局通信規格課
	小 町 祐 史	松下電送システム株式会社ドキュメント技術研究所
	近 藤 昭 弘	株式会社日立製作所情報・通信グループ統括本部
	斎 藤 輝	日本アイ・ビー・エム株式会社工業標準コンサルタント
	成 田 博 和	富士通株式会社ソフトウェア事業本部開発企画統括部
	平 松 幸 男	日本電信電話株式会社第三部門
	伏 見 諭	社団法人情報サービス産業協会
	関 口 裕	社団法人電子情報技術産業協会
	平 野 芳 行	日本電気株式会社知的財産部標準化推進部
	藤 村 是 明	独立行政法人産業技術総合研究所
	宮 川 秀 真	財団法人日本情報処理開発協会
	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

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 10.1.20 改正：平成 14.6.20

官 報 公 示：平成 14.6.20

原 案 作 成 者：社団法人 情報処理学会（〒105-0011 東京都港区芝公園 3 丁目 5-8 機械振興会館 TEL 03-3431-2808）
財団法人 日本規格協会（〒107-8440 東京都港区赤坂 4 丁目 1-24 TEL 03-5770-1573）

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会（部会長 杉浦 賢）

審議専門委員会：情報技術専門委員会（委員長 棟上 昭男）

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 標準課情報電気標準化推進室 [〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1 丁目 3-1 TEL 03-3501-1511 (代表)] 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 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、社団法人情報処理学会情報規格調査会 (IPSJ・ITSCJ)/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改正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、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。これによって、**JIS X 3001-2 : 1998** は改正され、この規格に置き換えられる。

改正に当たっては、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 1539-2 : 2000**, Information technology—Programming languages—Fortran—Part 2 : Varying length character strings を基礎として用いた。

JIS X 3001-2 : 2002 には、次に示す附属書がある。

附属書 A (参考) モジュール ISO_VARYING_STRING

附属書 B (参考) 例示

JIS X 3001 には、次に示す部編成がある。

JIS X 3001-1 第 1 部 : 基底言語

JIS X 3001-2 第 2 部 : 可変長文字列

JIS X 3001-3 第 3 部 : 条件付き翻訳

目 次

	ページ
序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	2
3. 要求事項	2
3.1 モジュールの名前	2
3.2 型	2
3.3 組込み演算子の意味の拡張	2
3.4 総称組込み手続の意味の拡張	3
3.5 型変換の総称手続	7
3.6 入出力の総称手続	7
3.7 部分列操作の総称手続	9
附属書 A (参考) モジュール ISO_VARYING_STRING	12
附属書 B (参考) 例示	13
解 説	17
索引	19

プログラム言語 Fortran — X 3001-2:2002
第 2 部：可変長文字列Information technology — (ISO/IEC 1539-2:2000)
Programming languages — Fortran —
Part 2: Varying length character strings

序文 この規格は、2000年に第2版として発行された ISO/IEC 1539-2 (Information technology — Programming languages — Fortran — Part 2: Varying length character strings) 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、側線を施してある“参考”は、原国際規格にはない事項である。

JIS X 3001-2 は、複数の部からなる Fortran の規格の第 2 部である。この規格 (第 2 部：可変長文字列) は、長さが任意であって動的に可変な文字列の操作方法を提供するモジュールの引用仕様及び意味を規定する。Fortran 95 (JIS X 3001-1:1998) によるこの規格に合致したモジュールの実装例を、附属書 A に示す。ただし、その実装例は、この規格の実現可能性と可搬性を示すことだけを目的としている。この附属書にある実際のプログラムは、実装の方法を規定するわけではなく、可搬な実装として最適なものであることを意味するわけでもない。それは、可搬な実装が実現可能であることを端的に示したものにすぎない。

1. 適用範囲 この規格は、Fortran で用いられる、動的に可変な長さをもつ文字列の操作方法を規定する。この規格は、非公式に Fortran 95 として知られる Fortran についての付帯規格とする。ここでいう Fortran の日本工業規格は、次のものとする。

JIS X 3001-1:1998 プログラム言語 Fortran — 第 1 部：基底言語

JIS X 3001-2:1998 の規格に合致するプログラムは、この規格にも合致する。

備考 この規格 (第 2 部) の対応国際規格を、次に示す。

なお、対応の程度を表す記号は、ISO/IEC Guide 21 に基づき、IDT (一致している)、MOD (修正している)、NEQ (同等でない) とする。

ISO/IEC 1539-2:2000 Information technology — Programming languages — Fortran —
Part 2: Varying length character strings (IDT)

この規格は、Fortran 95 で規定された組込み手続への追加を規定するという点で、それに対する付帯規格になっている。Fortran 95 の規格に合致する処理系は、この規格に合致しなくてもよい。しかし、この規格に合致するためには Fortran 95 の規格に合致しなければならない。

この規格は、次の四つを規定する：一つの Fortran モジュールの名前、可変長文字列を表現する一つの構造型の名前、その構造型を操作する手続及び演算子の引用仕様、並びにこのモジュールによって利用可能となる言語要素それぞれの意味。

この規格は、実装の詳細を規定しない。すなわち、構造型データの表現方法も規定しないし、手続又は演算子の実装に用いるアルゴリズムも規定しない。どのような表現及びアルゴリズムを用いても、公開された名前及び引用仕様がこの規格に合致し、かつ意味がこの規格及び JIS X 3001-1:1998 に合致する限り、その実装はこの規格に合致している。

備考 この規格を実装していなくても Fortran 95 の規格自体に合致した処理系とすることは可能であるが、もし可変長文字列を取り扱う機構を実装するときには、この規格に合致した方法をとることが推奨される。

この規格に合致した処理系は、この規格及び JIS X 3001-1:1998 に矛盾しない範囲で、可変長文字列を取り扱う機構を拡張してもよい。

規格に合致した Fortran で書かれたモジュールを、附属書 A に示す。このモジュールは、この規格に記述された機構を提供する一つの方法を例示している。このモジュールは、この規格の要求に合致していて、規格に合致した Fortran で書かれているので、要求する機構の可搬な実装を提供している。このモジュールは、参照の目的のため