

標準化関連(Standardization-related)

国際規格・標準化

意味: 世界や国内でルール・仕様を統一し、互換性や安全性を確保するための取り決め

規格・名称	説明	ポイント・特徴
ISO(国際標準化機構)	工業・環境・情報セキュリティなど幅広い分野の国際規格を定める機関	例: ISO 9001(品質)、ISO 14000(環境)
ISO 14000	環境マネジメントシステムに関する国際規格	環境負荷の削減、持続可能性
ISMS(情報セキュリティマネジメントシステム)	情報資産の安全管理のためのマネジメントシステム	ISO が規格化、具体的には JIS Q 27001
JIS Q 27001	日本の JIS 規格としての ISMS(情報セキュリティマネジメントシステム)	日本国内向けだが ISO 規格と対応
ITU(国際電気通信連合)	電気通信・電波利用の国際標準化機関	例: 通信プロトコル、周波数分配
フォーラム標準	特定分野の企業や団体が集まって独自に作る規格	例: Bluetooth、USB 規格(初期はフォーラム発)
標準化(互換性)	メーカーが違っても製品やデータを使えるように仕様を揃えること	例: カメラを PC なしでプリンタにつなぎ印刷できるのは標準化のおかげ

コード・識別子

意味: 商品や情報を識別し、機械が読み取れる形に変換したもの

名称	説明	特徴
JANコード	国際規格に準拠した、日本の共通商品バーコード	企業間で重複がなく、1 つの商品に 1 つだけのコード
QRコード	縦横 2 次元で情報を保存するコード	バーコードより多くの情報を格納可能、URL や文字列も保存可

国際目標

意味: 国や国際機関が定めた、世界共通で達成すべき目標

名称	説明	特徴
SDGs(持続可能な開発目標)	国連が採択、2030 年までに達成すべき 17 のゴール	貧困削減、環境保護、平等など多分野

比較・応用例

JANコード vs QRコード: より多くのデータを保存できるのは QRコード

標準化のメリット: メーカーや国が違っても同じ規格で使える → 利用者の利便性向上、開発コスト削減

ひょうじゅんかかんれん
標準化関連(Standardization-related)

こくさいきかく ひょうじゅんか
国際規格・標準化

意味: 世界や国内でルール・仕様を統一し、互換性や安全性を確保するための取り決め

規格・名称	説明	ポイント・特徴
ISO(国際標準化機構)	工業・環境・情報セキュリティなど幅広い分野の国際規格を定める機関	例: ISO 9001(品質)、ISO 14000(環境)
ISO 14000	環境マネジメントシステムに関する国際規格	環境負荷の削減、持続可能性
ISMS(情報セキュリティマネジメントシステム)	情報資産の安全管理のためのマネジメントシステム	ISO が規格化、具体的には JIS Q 27001
JIS Q 27001	日本の JIS規格としての ISMS(情報セキュリティマネジメントシステム)	日本国内向けだが ISO規格と対応
ITU(国際電気通信連合)	電気通信・電波利用の国際標準化機関	例: 通信プロトコル、周波数分配
フォーラム標準	特定分野の企業や団体が集まって独自に作る規格	例: Bluetooth、USB規格(初期はフォーラム発)
標準化(互換性)	メーカーが違っても製品やデータを使えるように仕様を揃えること	例: カメラを PC なしでプリンタにつなぎ印刷できるのは標準化のおかげ

しきべつし
コード・識別子

意味: 商品や情報を識別し、機械が読み取れる形に変換したもの

名称	説明	特徴
JANコード	国際規格に準拠した、日本の共通商品バーコード	企業間で重複がなく、1つの商品に1つだけのコード
QRコード	縦横2次元で情報を保存するコード	バーコードより多くの情報を格納可能、URL や文字列も保存可

こくさいもくひょう
国際目標

意味: 国や国際機関が定めた、世界共通で達成すべき目標

名称	説明	特徴
SDGs(持続可能な開発目標)	国連が採択、2030年までに達成すべき 17 のゴール	貧困削減、環境保護、平等など多分野

ひかく おうようれい
比較・応用例

JANコード vs QRコード: より多くのデータを保存できるのは QRコード

標準化のメリット: メーカーや国が違っても同じ規格で使える → 利用者の利便性向上、開発コスト削減

ひょうじゅんかかんれん
標準化関連(Standardization-related)

こくさいきかく ひょうじゅんか
国際規格・標準化

意味: 世界や国内でルール・仕様を統一し、互換性や安全性を確保するための取り決め

規格・名称	説明	ポイント・特徴
	工業・環境・情報セキュリティなど幅広い分野の国際規格を定める機関	例: ISO 9001(品質)、ISO 14000(環境)
	環境マネジメントシステムに関する国際規格	環境負荷の削減、持続可能性
	情報資産の安全管理のためのマネジメントシステム	ISO が規格化、具体的には JIS Q 27001
	日本の JIS規格としての ISMS(情報セキュリティマネジメントシステム)	日本国内向けだが ISO規格と対応
	電気通信・電波利用の国際標準化機関	例: 通信プロトコル、周波数分配
	特定分野の企業や団体が集まって独自に作る規格	例: Bluetooth、USB規格(初期はフォーラム発)
	メーカーが違っても製品やデータを使えるように仕様を揃えること	例: カメラを PC なしでプリンタにつなぎ印刷できるのは標準化のおかげ

しきべつし
コード・識別子

意味: 商品や情報を識別し、機械が読み取れる形に変換したもの

名称	説明	特徴
	国際規格に準拠した、日本の共通商品バーコード	企業間で重複がなく、1 つの商品に 1 つだけのコード
	縦横2次元で情報を保存するコード	バーコードより多くの情報を格納可能、URL や文字列も保存可

こくさいもくひょう
国際目標

意味: 国や国際機関が定めた、世界共通で達成すべき目標

名称	説明	特徴
	国連が採択、2030年までに達成すべき 17 のゴール	貧困削減、環境保護、平等など多分野

ひかく おうようれい
比較・応用例

JAN コード vs QR コード: より多くのデータを保存できるのは QR コード

標準化のメリット: メーカーや国が違っても同じ規格で使える → 利用者の利便性向上、開発コスト削減

Standardization-related

Standardization-related

Meaning: Agreements that unify rules and specifications globally or domestically to ensure compatibility and safety.

Standard / Name	Description	Key Points / Features
ISO (International Organization for Standardization)	Establishes international standards in a wide range of fields including industry, environment, and information security	Examples: ISO 9001 (Quality), ISO 14000 (Environment)
ISO 14000	International standards for environmental management systems	Reduces environmental impact, promotes sustainability
ISMS (Information Security Management System)	A management system for protecting information assets	Standardized by ISO, specifically JIS Q 27001 in Japan
JIS Q 27001	Japanese JIS standard for ISMS	Intended for Japan but aligned with ISO standards
ITU (International Telecommunication Union)	International standardization body for telecommunications and radio frequency usage	Examples: Communication protocols, frequency allocation
Forum Standard	Standards developed by organizations formed by multiple companies in a specific field	Examples: Bluetooth, USB (initially forum-based)
Standardization (Compatibility)	Aligning specifications so that products and data from different manufacturers can be used interchangeably	Example: Printing from a camera directly to a printer without a PC thanks to standardization

Codes & Identifiers

Meaning: Methods to identify products or information and convert them into a machine-readable form.

Name	Description	Features
JAN Code	Japan's common product barcode compliant with international standards	Unique code for each product, no duplication between companies
QR Code	A two-dimensional code storing information vertically and horizontally	Stores more data than barcodes, can store URLs and text

International Goals

Meaning: Global goals set by nations or international organizations to be achieved collectively.

Name	Description	Features
SDGs (Sustainable Development Goals)	Adopted by the UN, 17 goals to be achieved by 2030	Covers poverty reduction, environmental protection, equality, and more

Comparison & Applications

JAN Code vs QR Code: QR Code can store more data.

Benefits of Standardization: Ensures compatibility across different manufacturers and countries → Improves user convenience, reduces development costs.