



Good practices  
グッドプラクティス

# Project Management Methodology

in the ISO and IEC environment

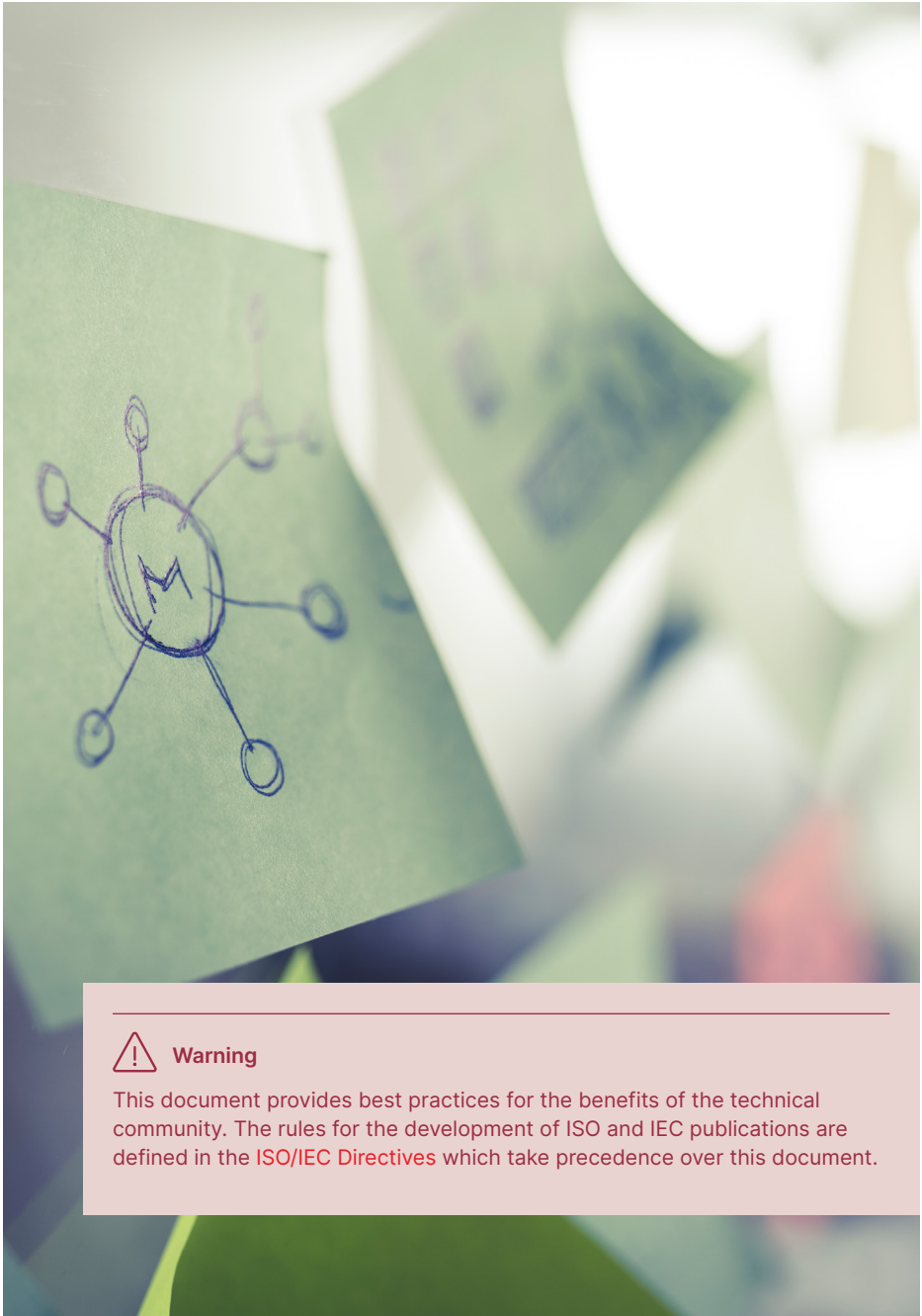
ISOおよび IEC 環境における

プロジェクトマネジメント方法論

英和对訳

(一財) 日本規格協会

iso.org



### **Warning**

This document provides best practices for the benefits of the technical community. The rules for the development of ISO and IEC publications are defined in the **ISO/IEC Directives** which take precedence over this document.



#### 警告

この文書では、専門コミュニティの利益のためのベストプラクティスを提供します。ISO および IEC 発行物の開発規則は、この文書よりも優先される ISO/IEC 専門業務用指針で定義されています。

---

## Preamble

### ISO/IEC Directives Part 1, clause D.2

A National Body to which a secretariat has been assigned shall recognize that, no matter what arrangements it makes in its country to provide the required services, it is the National Body itself that is ultimately responsible for the proper functioning of the secretariat.

## Introduction

Project management helps to effectively use the resources of the voluntary Experts committed to participate in standardization projects.

A challenge for the Experts is time and money. By making sure that project development activities and meetings are planned and scheduled early in the process, planning of money and resources will be easier for the participants, and the commitment required of them will be clarified.

Project management is a tool which aims to support the overall objectives of standardization:

- the development of market relevant standards
- with high quality, valid technical content and
- which represent consensus of the participating stakeholders.

Finally, project management facilitates timely development of standards.

This methodology provides the framework for project management when developing ISO or IEC documents. This methodology is a customised approach from **ISO 21502**, *Project, programme and portfolio management – Guidance on project management* which is the reference in terms of concepts and processes of project management that are important for, and have impact on, the performance of projects.

The target readership for this methodology is Committee Managers and Secretaries, to provide them with the necessary elements of project management culture. It aims to improve understanding of the principles and practice of project management. The methodology helps Committee Managers and Secretaries to undertake their responsibilities and to give appropriate support and guidance to their committees, Convenors, Working Groups (WG) and Project Leaders.



---

## 前文

### ISO/IEC 専門業務用指針第1部, 箇条 D.2

幹事国を割り当てられた国代表組織は、必要な業務を行うためにその国内においてどのような方策を取ろうとも、最終的に幹事国として適切に機能することの責任は、その組織自身にあるということを認識しなければなりません。

## 序文

プロジェクトマネジメントは、標準化プロジェクトに参加する自発的なエキスパートのリソースを効果的に活用するのに役立ちます。

エキスパートにとっての課題は時間とお金です。プロジェクト開発活動と会議がプロセスの早い段階で確実に計画され、予定されるようにすることで、参加者にとって資金とリソースの計画が容易になり、参加者に求められるコミットメントが明確になります。

プロジェクトマネジメントは、標準化の全体的な目標をサポートすることを目的としたツールです。

- 市場適合性のある規格の開発
- 高品質で有効な専門的コンテンツ および
- 参加するステークホルダーのコンセンサスを表します

最後に、プロジェクトマネジメントにより、タイムリーな規格開発が促進されます。

この方法論は、ISO または IEC 文書を開発する際のプロジェクトマネジメントのフレームワークを提供します。この方法論は、**ISO 21502 プロジェクト、プログラム及びポートフォリオマネジメント—プロジェクトマネジメントの手引** からカスタマイズされたアプローチであり、これは、プロジェクトのパフォーマンスにとって重要であり、それに影響を与えるプロジェクトマネジメントの概念とプロセスに関する参考文献です。

この方法論の対象読者は委員会マネジャーと国際幹事であり、プロジェクトマネジメント文化に必要な要素を提供します。プロジェクトマネジメントの原則と実践についての理解を深めることを目的としています。この方法論は、委員会マネジャーと国際幹事が自らの責任を果たし、自分たちの委員会、コンビーナ、作業グループ (WG)、およびプロジェクト リーダーに適切なサポートと指導を与えるのに役立ちます。

# 1. Overview of the project management roles and responsibilities

R = Responsible | C = Cooperation

		Stage									
		NP		Drafting, DIS/CDV & preparation of final text			Pub.	Continuous process			
Task	Role	Planning			Developing the project	Controlling	Lessons learned	Portfolio management	Project management	Committee management	
		Proposal	Draft project plan	Detailed project plan							
Proposer		R	R								
Committee Manager		C	C	R		R	R	R	R	R	
Project Leader		C	C	C	R	C	C	C	C	C	
Convenor, Chair <sup>a</sup>		C	C	C	R	R	C	C	C	C	
Committee and/or WG <sup>b</sup>					C		C	C	C	C	
ISO TPM/IEC TO		The ISO Technical Programme Manager (TPM) or the IEC Technical Officer (TO) provides support and guidance at all stages and for each role and ensures the ISO/IEC Directives are followed									

Table 1 – Responsibilities matrix.

NOTE: Cooperation does not imply a secondary role nor passivity. For instance, the Project Leader has a key role to play in drafting a project plan due to her/his availability to deliver the draft. Responsible means triggering the activities, making sure the tasks are performed, organizing the inputs of the different roles.

a) The chair is responsible for progressing to certain stages (e.g.: enquiry) and judging whether there is consensus (ISO/IEC Directives part 1, 2.5.6); convenors are responsible for leading meetings effectively with a view to reaching an agreement and to ensure that positions and views are given equal treatment and decisions are clearly understood and manage projects according to agreed target dates in accordance with the project plan. (ISO/IEC Directives part 1, L3.1.2)

b) depending on the development step and if the project is allocated to a WG or not.

# 1. プロジェクトマネジメントの役割と責任の概要

R = 責任者 | C = 協力者

		段階								
		NP	原案作成, DIS/CDV, 最終テキストの作成			発行	継続的プロセス			
役割	任務	計画立案			プロジェクトの開発	コントロール	学んだ教訓	ポートフォリオマネジメント	プロジェクトマネジメント	委員会マネジメント
		提案	プロジェクト計画原案	詳細なプロジェクト計画						
	提案者	R	R							
	委員会マネジャー	C	C	R		R	R	R	R	R
	プロジェクトリーダー	C	C	C	R	C	C	C	C	C
	コンビーナ, 議長 <sup>a</sup>	C	C	C	R	R	C	C	C	C
	委員会および/またはWG <sup>b</sup>				C		C	C	C	C
	ISO TPM/IEC TO	ISO テクニカルプログラムマネジャー (TPM) または IEC テクニカルオフィサー (TO) は、すべての段階および各役割に対してサポートとガイダンスを提供し、ISO/IEC 専門業務用指針が確実に遵守されるようにします。								

表 1 – 責任マトリックス

注記: 協力者とは、二次的な役割や受動性を意味するものではありません。たとえば、プロジェクトリーダーは、案を提出することができるので、プロジェクト計画の原案を作成する上で重要な役割を果たします。責任とは、アクティビティを引き起こし、任務が確実に実行されるようにし、さまざまな役割のインプットを整理することを意味します。

a) 議長は、特定の段階(例:照会)に進み、コンセンサスがあるかどうかを判断する責任を負います。(ISO/IEC 専門業務用指針第1部, 2.5.6) コンビーナは、合意に達することを目的として会議を効果的に主導し、立場と意見が平等に扱われ、意思決定が明確に理解されるようにする責任があり、プロジェクト計画に従って合意された目標日に則ってプロジェクトを管理します。

(ISO/IEC 専門業務用指針第1部, L 3.1.2)

b) 開発ステップおよび、プロジェクトが WG に割り当てられるかどうかによります。



## 2. Preparation of the proposal

The preparation of a proposal is the initiating step in the process of creating a new project (e.g.: IS, TS, PAS, TR). The need for a proposal may arise from the market need for a new project, or a revision of an existing standard. The aim of the proposal is:

- to give an overview of the project
- to link the project to the strategic objectives of the committee
- to identify the Project Leader
- to identify the stakeholders
- to document the business needs
- to reach consensus within the committee on: project scope and expected deliverables; the rough budget needed for the project (expected number of meetings if any, availability of Experts, expected numbers of consultations of the project etc.); the expected publication date of the document based on market needs.

NOTE: Scope and deliverables, budget needed, and expected publication date of the documents are three interrelated constraints. See [Annex B](#) for further details on the interrelations.





## 2. 提案の作成

提案の作成は、新しいプロジェクト（例：IS, TS, PAS, TR）を設立するプロセスの開始ステップです。提案の必要性は、新しいプロジェクトまたは既存の規格の改訂に対する市場のニーズから生じる場合があります。提案の目的は次のとおりです。

- プロジェクトの概要を説明します
- プロジェクトを委員会の戦略目標に結びつけます
- プロジェクトリーダーを特定します
- ステークホルダーを特定します
- ビジネスニーズを文書化します
- 以下について委員会内でコンセンサスに達します。プロジェクトの業務範囲と見込まれる規格類、プロジェクトに必要な大まかな予算（会議がある場合は予想される回数、エキスパートの利用可能性、プロジェクトの予想される協議数など）、市場のニーズに基づいた文書の発行予定日

注記：業務範囲と規格類、必要な予算、および文書の発行予定日は、相互に関連する3つの制約です。相互関係の詳細については、**附属書 B** を参照してください。

A proposal/revision resolution together with a draft project plan (see 3.2) serves as a basis for the approval of the project.

Who	Proposer and Committee Manager/Secretary (see Table 1)
What	Define the project (scope and deliverable, justification of the need, time frame, milestones, stakeholders, and coordination aspects, etc.)
How	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The proposer provides the Committee Manager/Secretary with a draft proposal: scope, deliverable, justification of the need, stakeholders and coordination aspects, rough milestones (when is the draft and/or standard needed)</li> <li>• The Committee Manager/Secretary checks the content of the draft proposal</li> <li>• The Committee Manager/Secretary and the proposer prepare the final proposal for circulation within the committee (with the contribution of the Project Leader; Chair, WG Convenor if available)</li> <li>• The Committee Manager/Secretary and the proposer perform a risk assessment to identify potential problems in advance (for example, see the check list in Annex D.2) from the discussion the Committee Manager/Secretary proposes an appropriate development plan (based on market needs), key milestones and the proposed date of the first meeting (and the number of anticipated face-to-face meetings)</li> </ul>
When	Prior circulation of the NP within the committee
Result	NP ballot form <sup>c</sup> or a revision form/resolution
Reference	ISO/IEC Directives Part 1, Clause 2

Table 2 – Preparation of the proposal.

c) If necessary, an ad-hoc group of the committee can be established to review the proposal before submitting it for approval to the committee (see ISO/IEC Directives Part 1, clause 2.3.4).

提案/改訂決議とプロジェクト計画原案（3.2を参照）は、プロジェクト承認の基礎として機能します。

誰が	提案者および委員会マネジャー/国際幹事（表 1 を参照）
何を	プロジェクトを定義します（業務範囲と規格類、ニーズの妥当性、期間、マイルストーン、ステークホルダー、調整側面など）
どのように	<ul style="list-style-type: none"><li>提案者は、委員会マネジャー/国際幹事に提案の原案を提出します。業務範囲、規格類、必要性の妥当性、ステークホルダーと調整の側面、大まかなマイルストーン（原案および/または規格がいつ必要になるか）</li><li>委員会マネジャー/国際幹事が原案内容を確認します</li><li>委員会マネジャー/国際幹事および提案者は、委員会内で回付するための最終提案書を作成します（プロジェクトリーダー、可能な場合は議長、WG コンビナーの協力を得て）</li><li>委員会マネジャー/国際幹事と提案者は、リスク評価を実行して潜在的な問題を事前に特定します（たとえば、附属書 D.2 のチェックリストを参照）。その議論から委員会マネジャー/国際幹事は（市場ニーズに基づいた）適切な開発計画、主要なマイルストーン、および最初の会議の予定日（および見込まれる対面会議回数）を提案します</li></ul>
いつ	委員会内での NP 回付の前
結果	NP 投票フォーム <sup>c)</sup> または改訂フォーム/決議
参照	ISO/IEC 専門業務用指針第 1 部、簡条 2

表 2 – 提案書の作成

c) 必要に応じて、承認のために提案を委員会に提出する前に、提案をレビューするために委員会の特別グループを設置することができます。（ISO/IEC 専門業務用指針第 1 部、簡条 2.3.4 参照）

---

## 3. Planning of the project

### 1. General

Planning is a process to develop details of the development stages and related activities which will serve as a baseline for controlling the progress of the document and timely delivery. The planning process is important for the Committee Manager/Secretary to have an overview of the project and its milestones and to anticipate the development of the project within the portfolio, according to the priorities of the committee (Strategic Business Plan – SBP). The planning process is also important for the Convenor/Project Leader and the Experts joining the work to identify when they will need to be available for the project (contribution, drafting, commenting, meeting, etc.)

This enables anticipation and better coordination with their day-to-day workload. It is also helpful for the national mirror committees to anticipate the need for national consultations and national meetings.

The purpose of the project plan is to document the following:

- **WHAT** will be delivered (modified draft, resolution of comments, decision etc.)
- **HOW** it will be delivered (consultation period i.e.: ballots, meetings, etc.)
- **WHO** will provide it (Convenor, Project Leader, Committee Manager/Secretary, Experts, committee members, etc.)
- **WHEN** will it be provided (target and limit dates, consultation time, meeting dates, etc.)

A draft project plan is provided during the proposal stage and is later refined into a detailed project plan during the development stage. For a new project, the milestones set in the draft project plan could be substantially modified due to issues that were not predictable at NP stage.

The target dates of the project plan shall be documented in the ISO Projects application or the IEC Project Dashboard as soon as the project is approved and continuously updated during the development.

---

## 3. プロジェクトの計画

### 1. 全般

計画は、開発段階と関連アクティビティの詳細を作成するプロセスであり、文書の進行状況を管理し、タイムリーに配信するためのベースラインとして機能します。計画プロセスは、委員会マネジャー/国際幹事がプロジェクトとそのマイルストーンの概要を把握し、委員会の優先順位(戦略ビジネスプラン – SBP)に従ってポートフォリオ内でのプロジェクトの展開を予測するために重要です。計画プロセスは、コンビーナ/プロジェクトリーダーと業務に参加するエキスパートにとって、いつプロジェクトに参加できる必要があるかを特定するためにも重要です(貢献, 原案作成, コメント, 会議など)。

これにより、見通しが立てられ、日々の業務負荷との調整が向上します。また、国内対応委員会にとって、国内協議や国内会議の必要性を予定することにも役立ちます。

プロジェクト計画の目的は、次のことを文書化することです。

- **何を:** 提出内容(修正原案, コメントの解決, 決定事項など)
- **どのように:** 配付方法(協議期間, つまり投票, 会議など)
- **誰が:** 提供者(コンビーナ, プロジェクトリーダー, 委員会マネジャー/国際幹事, エキスパート, 委員会メンバーなど)
- **いつ:** 提出日(目標期日と期限, 協議機関, 会議日など)

プロジェクト計画の原案は提案段階で提供され、その後開発段階で詳細なプロジェクト計画に洗練されます。新しいプロジェクトの場合、NP 段階では予測できなかった問題により、プロジェクト計画原案に設定されたマイルストーンが大幅に変更される可能性があります。

プロジェクト計画の目標期日は、プロジェクトが承認され次第、ISO Projects アプリケーションまたは IEC Project Dashboard に文書化され、開発中に継続的に更新されます。



## 2. Developing a draft project plan

The draft project plan provides potential Experts with the estimated workload during the project. This assists them to coordinate their other responsibilities and commitments. The acceptance of the draft project plan and therefore the commitment to the milestones is part of the NP ballot.

Who	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposer (responsible) (see <a href="#">Table 1</a>)</li> <li>• Committee Manager/Secretary (contributor)</li> <li>• Project Leader (preparing and maintaining the plan with contribution from WG Secretary, if any in ISO)</li> </ul>
What	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rough planning</li> <li>• Define key milestones (WD, CD, enquiry stage, and expected publication), date for kick-off meeting, rough meeting schedule (YYYY-MM)</li> <li>• Consider possible/obvious risks impacting the development of the project (see <a href="#">Annex D.1</a>, typical risks and check-list)</li> <li>• Get commitment from Experts</li> </ul>
How	<ul style="list-style-type: none"> <li>• With guidance and contribution from the Committee Manager/Secretary as necessary</li> <li>• Set milestones in accordance with market needs and expectations as well as the ISO/IEC Directives</li> <li>• Consider the workload of the committee, its priorities or strategic objectives (SBP), and the availability of the Project Leader and Experts</li> <li>• The Committee Manager/Secretary and the Project Leader perform a risk assessment to identify potential problems in advance that would impact the development of the project (more or fewer WG meetings needed, optional steps to prepare DIS/CDV, etc.) Experience with similar projects or using the check list in <a href="#">Annex D.2</a>, which can be the basis of a risk register, may be helpful</li> <li>• Set a date for the kick-off meeting together with the proposer or proposed Project Leader</li> <li>• Fix a rough meeting schedule (on monthly basis) and identifying the number of anticipated face-to-face meetings, together with proposer or proposed Project Leader</li> <li>• State in the NP ballot form that approval of the ballot means commitment to the proposed project plan</li> </ul>
When	Prior to circulation of the NP within the committee
Result	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Draft project plan</li> <li>• Commitment of the Experts to the draft project plan</li> <li>• Comments from committee on the plan</li> </ul>
Reference	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">ISO/IEC Directives Part 1, Clause 2</a></li> <li>• <a href="#">ISO 21500, 4.3.3</a></li> </ul>

Table 3 – Developing a draft project plan.

## 2.プロジェクト計画原案の作成

プロジェクト計画原案は、潜在的なエキスパートにプロジェクト中の推定業務負荷を提供します。これは、他の責任や取り組みを調整するのに役立ちます。プロジェクト計画原案の承認、つまりマイルストーンへの取り組みは NP 投票の一部です。

誰が	<ul style="list-style-type: none"><li>提案者(責任者)(表 1 参照)</li><li>委員会マネジャー/国際幹事(貢献者)</li><li>プロジェクトリーダー (ISO に WG 事務局がいる場合、WG 事務局の貢献を得て計画を作成および維持します)</li></ul>
何を	<ul style="list-style-type: none"><li>概略計画</li><li>主要なマイルストーン (WD, CD, 照会段階, 見込まれる発行物), キックオフミーティングの日付, 大まかな会議予定 (YYYY-MM) を定義します</li><li>プロジェクトの開発に影響を与える可能性のある/明らかなリスクを検討します (附属書 D.1, 代表的なリスクとチェックリストを参照)</li><li>エキスパートからのコミットメントを得ます</li></ul>
どのように	<ul style="list-style-type: none"><li>必要に応じて委員会マネジャー/国際幹事からの指導と貢献を得ます</li><li>市場ニーズと期待, および ISO/IEC 専門業務用指針に従ってマイルストーンを設定します</li><li>委員会の業務負荷, その優先順位または戦略目標 (SBP), およびプロジェクトリーダーとエキスパートの利用可能性を考慮します</li><li>委員会マネジャー/国際幹事およびプロジェクトリーダーはリスク評価を実施し, プロジェクトの展開に影響を与える可能性のある潜在的な問題を事前に特定します (必要な WG 会議の増減数, オプションの DIS/CDV 作成手順など)。同様のプロジェクトでの経験や, リスク登録の基礎となる附属書 D.2 のチェックリストの使用が役立つ場合があります</li><li>提案者または提案されたプロジェクトリーダーと一緒にキックオフミーティングの日付を設定します</li><li>提案者または提案されたプロジェクトリーダーと一緒に, 大まかな会議予定 (月単位) を決定し, 予想される対面会議の回数を特定します</li><li>NP 投票フォームに, 投票の承認は提案されたプロジェクト計画へのコミットメントを意味することを明記する</li></ul>
いつ	委員会内で NP 回付の前に
結果	<ul style="list-style-type: none"><li>プロジェクト計画原案</li><li>プロジェクト計画原案に対するエキスパートのコミットメント</li><li>計画に関する委員会からのコメント</li></ul>
参照	<ul style="list-style-type: none"><li>ISO/IEC 専門業務用指針第 1 部, 箇条 2</li><li>ISO 21500, 4.3.3</li></ul>

表 3 – プロジェクト計画原案の作成

### 3. Developing a detailed project plan

The detailed project plan is developed based on the draft project plan and comments received from the committee. The goal is to enhance the project plan with more detailed information. It serves as a tool to measure and manage progress during the development process. It is continuously updated along with the progresses on the development of the deliverable.

Who	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Committee Manager/Secretary (responsible) (see <a href="#">Table 1</a>)</li> <li>• Project Leader (preparing and maintaining the plan with contribution from WG Secretary, if any in ISO)</li> </ul>
What	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detailed planning</li> <li>• Refine the time frame: additional dates (meetings, circulation of drafts and meeting documents, WG internal reviews, Tasks and To-do's including deadlines, etc.)</li> <li>• Keep record of responsibilities within the project/project team (e. g. responsibility for certain parts of the document)</li> </ul>
How	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consider and update if necessary the anticipated potential problems (risk analysis)</li> <li>• The key milestones defined in the draft project plan are reviewed and updated if necessary</li> <li>• Consider the workload of the Experts according to the active projects and their availability (e.g., workload from their jobs)</li> <li>• Additional dates (meetings, circulation of working drafts and meeting documents, collection and circulation of comments, etc.) are agreed with the Project Leader (consultation with the WG if necessary)</li> <li>• Key responsibilities within the WG/project team are agreed to ensure a straightforward work approach</li> <li>• Review the project plan at WG meetings</li> <li>• Changes to the plan or to the project may need approval from the committee depending on the nature of the change (See <a href="#">ISO/IEC Directives Part 1</a>)</li> </ul>
When	<ul style="list-style-type: none"> <li>• During the 1<sup>st</sup> WG meeting (it can be done by correspondence when the Committee Manager/Secretary cannot join the 1<sup>st</sup> WG meeting)</li> <li>• The project plan is a living document = updating the project plan is a continuous process throughout all development stages</li> </ul>
Result	Detailed project plan registered in ISO Projects or in IEC Dashboard (see <a href="#">Annex A</a> and <a href="#">Annex B</a> )
Reference	<a href="#">ISO/IEC Directives Part 1, Clause 2</a>

Table 4 – Developing a detailed project plan.

### 3. 詳細なプロジェクト計画の作成

詳細なプロジェクト計画は、プロジェクト計画原案と委員会から出されたコメントに基づいて作成されます。目標は、より詳細な情報を提供してプロジェクト計画を強化することです。これは、開発プロセス中の進捗状況を測定および管理するツールとして機能します。規格類の開発の進捗に合わせて継続的に更新されます。

誰が	<ul style="list-style-type: none"><li>委員会マネジャー/国際幹事（責任者）（表 1 参照）</li><li>プロジェクトリーダー（ISO に WG 事務局がいる場合、WG 事務局の貢献を得て計画を作成および維持する）</li></ul>
何を	<ul style="list-style-type: none"><li>詳細な計画</li><li>タイムフレームを洗練します：追加の日程（会議、原案と会議文書の回付、WG 内部レビュー、締め切りを含む任務とすべきことなど）</li><li>プロジェクト/プロジェクトチーム内の責任を記録します（例：文書の特定の部分に対する責任）</li></ul>
どのように	<ul style="list-style-type: none"><li>予想される潜在的な問題を検討し、必要に応じて更新します（リスク分析）</li><li>プロジェクト計画原案で定義された主要なマイルストーンをレビューして、必要に応じて更新します</li><li>進行中のプロジェクトとエキスパートの利用可能性の状況に応じてエキスパートの業務負荷を考慮します（例：責務による業務負荷）</li><li>追加の日程（会議、原案や会議資料の配付、コメントの収集と配付など）についてはプロジェクトリーダーと合意します（必要に応じてWGと協議）</li><li>WG/プロジェクトチーム内の主要な責任は、容易な業務アプローチを確保するために合意します</li><li>WG会議でプロジェクト計画を検討します</li><li>計画またはプロジェクトの変更には、変更の性質に応じて委員会の承認が必要な場合があります（ISO/IEC 専門業務用指針第1部を参照）</li></ul>
いつ	<ul style="list-style-type: none"><li>第1回WG会議中（委員会マネジャー/国際幹事が第1回WG会議に参加できない場合は通信でも可）</li><li>プロジェクト計画は生きた文書である = プロジェクト計画の更新は、すべての開発段階を通じて継続的なプロセスです</li></ul>
結果	ISO Projects または IEC Dashboard に登録された詳細なプロジェクト計画（附属書 A および附属書 B を参照）
参照	ISO/IEC 専門業務用指針第 1 部、簡条 2

表 4 – 詳細なプロジェクト計画の作成

---

#### 4. Development of the project

The aim is to perform the project management activities (update of the development plan, proactive controlling, etc.) at all stages of the project's development (WD and CD if any, DIS/CDV etc.) to support the progress of the project through the various development stages and in accordance with the project plan. During the development stages, the resolutions agreeing on actions related to the project shall include target dates.

See here for additional resources on the development of projects : <https://www.iso.org/stages-and-resources-for-standards-development.html> or : <https://www.iec.ch/standards-development/resource-area> and Annex E which provides good practices for improving effectiveness of working group meetings.

See [ISO/IEC Directives Part 1, 2.4 to 2.7](#) ;





---

#### 4. プロジェクトの開発

目的は、プロジェクト開発のすべての段階（WD および CD（ある場合）、DIS/CDV など）でプロジェクトマネジメント活動（開発計画の更新、プロアクティブな管理など）を実行し、さまざまな開発段階をとおり、プロジェクト計画に従って、プロジェクトの進行をサポートすることです。開発段階では、プロジェクトに関連するアクションについて合意する決議には、目標期日が含まれなければなりません。

プロジェクト開発に関する追加リソースについては、こちらを参照してください：<https://www.iso.org/stages-and-resources-for-standards-development.html> または：<https://www.iec.ch/standards-development/ressource-area> と作業グループ会議の有効性を向上させるためのグッドプラクティスを提供する**附属書 E**  
ISO/IEC 専門業務用指針第1部, 2.4 ~ 2.7 を参照



---

## 5. Controlling

The aim is to ensure the development of a project is continuously controlled according to the agreed project plan. Controlling may trigger preventive or corrective actions on a project (decision to skip a step because consensus is reached ahead of time, change a meeting date, etc.). Controlling is also to be considered from the portfolio perspective, see Clause 7. The frequency of the controlling has a strong impact on the quality of project management. The more frequent controlling is, the less likely it is that a project will drift too far from the agreed plan, as intervening actions will have been taken.

Who	<ul style="list-style-type: none"><li>• Committee Manager/Secretary (responsible) and</li><li>• Project leader, Convenor (and WG Secretary if any in ISO), as contributors (see <a href="#">Table 1</a>)</li></ul>
What	Continuously measure and control project progress against the project plan to ensure project development within the agreed time frame
How	<ul style="list-style-type: none"><li>• The project plan serves as basis for the controlling process</li><li>• Continuous exchange between Committee Manager/Secretary and Project Leader</li><li>• Project plan and target dates shall be kept under continuous review (e. g. at meetings or in the Secretariat report) and shall be updated<sup>3</sup> accordingly in <a href="#">ISO Projects application</a> or <a href="#">IEC Projects Dashboard</a></li><li>• Take or initiate preventive and/or corrective actions after consultation with the Project Leader and the committee members if necessary (e. g. skip stages, change target dates – see <a href="#">Annex B</a> and <a href="#">Annex C.1</a>)</li><li>• Keep the overall workload of the committee in mind = frequently review the committee portfolio (see clause 7)</li></ul>
When	During the entire development time and frequently for the portfolio overview
Result	A high quality, relevant document is developed according to the project plan, plan updates (or change request to committee i.e., deliverable, scope, etc.)
Reference	<a href="#">ISO/IEC Directives Part 1, Clause 2</a>

Table 5 – Controlling.

Target dates for the intermediate steps are updated by the Committee Manager/ Secretary in [ISO Projects](#) or [IEC Project Dashboard](#) (see Guidelines to enter target dates).

## 5. コントロール

目的は、合意されたプロジェクト計画に従ってプロジェクト開発が継続的に管理されるようにすることです。コントロールにより、プロジェクトに対する予防措置または是正措置がもたらされる場合があります（事前にコンセンサスに達しているためステップを省略する決定、会議日の変更など）。管理はポートフォリオの観点からも考慮されます（箇条 7 を参照）。コントロールの頻度はプロジェクトマネジメントの品質に大きな影響を与えます。コントロールが頻繁に行われるほど、介入措置が講じられるため、プロジェクトが合意された計画から大きく逸脱する可能性が低くなります。

誰が	<ul style="list-style-type: none"><li>委員会マネジャー/国際幹事（責任者）および</li><li>貢献者としてのプロジェクトリーダー、コンビーナ（ISO で存在する場合は WG 事務局）（表 1 を参照）</li></ul>
何を	プロジェクト計画に照らしてプロジェクトの進捗状況を継続的に測定および管理し、合意された期限内にプロジェクトが確実に開発されるようにします
どのように	<ul style="list-style-type: none"><li>プロジェクト計画は、プロセスをコントロールするための基礎として機能します</li><li>委員会マネジャー/国際幹事とプロジェクトリーダー間の継続的な交流</li><li>プロジェクト計画と目標期日は継続的に検討され（会議や事務局報告書などで）、ISO Projects アプリケーションまたは IEC Projects Dashboard で適宜更新されます3)</li><li>必要に応じて、プロジェクトリーダーおよび委員会メンバーと協議した後、予防および/または是正措置を講じるか開始します（例：段階をスキップする、目標期日を変更する - 附属書 B および附属書 C.1 を参照）</li><li>委員会の全体的な業務負荷を念頭に置く = 委員会のポートフォリオを頻繁にレビューする（箇条 7 を参照）</li></ul>
いつ	ポートフォリオの概要を確認するために開発期間全体にわたって頻繁に
結果	プロジェクト計画、計画の更新または委員会への（規格類、業務範囲などの）変更要請に従って、高品質で関連性の高い文書が開発されます
参照	ISO/IEC 専門業務用指針第 1 部、箇条 2

表 5 - コントロール

ISO Projects または IEC Project Dashboard の中間段階の目標期日は、委員会マネジャー/国際幹事によって更新されます（目標期日を入力するためのガイドラインを参照）。

---

## 6. Lessons learned

This process, at the closure and potentially during the development of the project, aims to help the Committee Manager/Secretary, Convenors and Project Leaders to learn from experience. The Committee Manager/Secretary could trigger the identification of what has been successful in the project and what could have been improved. This would preferably be done with the Convenor and Project Leader, sharing the outcomes with the committee as good practice, and finding solutions to avoid repeating issues when possible. Lessons learned are one of the major inputs for future projects especially for the planning stage.

See [Annex F](#) for example of lessons learned questions and findings.

## 7. Portfolio management

A project portfolio is a collection of projects and programs that are grouped and reviewed together to facilitate the effective management of that work. A typical portfolio is the full list of work items being developed by the committee.

Project portfolio management is the centralized management of this collection of projects, which includes prioritizing and controlling projects and other key aspects influencing the portfolio.

Portfolio management is necessary to assess the availability of resources to perform the work (Convenor, Experts, WG, translation etc.): Are the resources available to start the work as soon as the decision is taken (1<sup>st</sup> WG meeting within 12 weeks, 1<sup>st</sup> draft to be available in a near future, etc.)?

---

## 6. 学んだ教訓

このプロセスは、プロジェクトの終了時、および場合によってはプロジェクトの開発中に行われ、委員会マネジャー/国際幹事、コンビーナ、およびプロジェクトリーダーが経験から学ぶのを支援することを目的としています。委員会マネジャー/国際幹事は、プロジェクトで何が成功したか、何が改善できたのかを特定するきっかけとなる可能性があります。これは、議長とプロジェクトリーダーとともに行うことが望ましく、結果をグッドプラクティスとして委員会と共有し、可能であれば問題の再発を避けるための解決策を見つけます。学んだ教訓は、特に計画段階において、将来のプロジェクトへの主要なインプットの1つとなります。

教訓に関する設問と調査結果の例については、[附属書 F](#) を参照してください。

## 7. ポートフォリオ マネジメント

プロジェクトポートフォリオは、業務の効果的な管理を容易にするためにグループ化およびレビューされるプロジェクトとプログラムの集合です。典型的なポートフォリオは、委員会によって開発されている業務項目の完全なリストです。

プロジェクトポートフォリオ マネジメントは、この一連のプロジェクトを集中管理することであり、これには、プロジェクトの優先順位付けとコントロール、およびポートフォリオに影響を与えるその他の重要な側面が含まれます。

ポートフォリオ マネジメントは、業務を実行するためのリソース(コンビーナ、エキスパート、WG、翻訳など)の利用可能性を評価するために必要です。決定後すぐに業務を開始するためにリソースは利用可能ですか(12週間以内に第1回WG会議、近い将来に利用可能になる第1次原案など)



Who	Committee Manager/Secretary (see <a href="#">Table 1</a> )
What	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continuously and frequently monitor, measure and control portfolio progress and status to support realistic planning (e. g. feasibility to start new projects) and to ensure project development within the agreed time frame</li> </ul>
How	<ul style="list-style-type: none"> <li>All active projects are reviewed in a single portfolio for a global overview – <a href="https://sd.iso.org/projects">https://sd.iso.org/projects</a> or <a href="https://projectsdashboard.iec.ch/">https://projectsdashboard.iec.ch/</a></li> <li>Continuous exchange between Committee Manager/Secretary, Project Leader, and the committee</li> <li>Portfolio shall be kept under continuous review to improve reactivity with early deviation identification</li> <li>Control the availability of resources, including Project Leader and Experts, and take preventive and/or corrective actions after consultation with the Chair and Convenor in the framework of the Strategic Business Plan and approval by the committee if necessary (e.g. postpone the start of a project until the Project Leader is available, call for Experts, new working group, new priorities)</li> <li>Triggers more detailed analysis and controlling of a project if necessary, proposing actions considering the interrelated constraints (see <a href="#">Annex C</a> and <a href="#">Annex D.1</a>)</li> </ul>
When	During the proposal phase for any new project or revision, and at least once a month or more frequently depending on the situation of the portfolio (more frequently if necessary to avoid bottleneck issues)
Result	Realistic planning such as starting a project when resources are available (priorities) and better spreading the workload over time, reducing peak constraints; improved reactivity with the early identification of drifts in the plan or potential improvements; more efficient meetings when based on a conjunction of different projects that would require a meeting to progress.
Reference	<a href="#">ISO/IEC Directives Part 1, Clause 2</a>

Table 6 – Portfolio management.

Portfolio management is helpful to provide an overview of all projects in the work programme:

- identifying potential deviations as early as possible in the development of projects
- identifying when a meeting would be the most efficient in terms of outcomes of technical discussions on projects (and coordinating activities when possible, to reinforce the agenda of the planned meeting).

誰が	委員会マネジャー/国際幹事 (表 1 を参照)
何を	<ul style="list-style-type: none"> <li>現実的な計画 (新規プロジェクト開始の実現可能性など) をサポートし、合意された期間内でのプロジェクト開発を確実にするために、ポートフォリオの進捗状況とステータスを継続的かつ頻繁に監視、測定、コントロールします</li> </ul>
どのように	<ul style="list-style-type: none"> <li>すべてのアクティブなプロジェクトは、単一のポートフォリオでグローバルな概要を確認できます - <a href="https://sd.iso.org/projects">https://sd.iso.org/projects</a> または <a href="https://projectsdashboard.iec.ch/">https://projectsdashboard.iec.ch/</a></li> <li>委員会マネジャー/国際幹事、プロジェクトリーダー、委員会間の継続的な交流</li> <li>逸脱を早期に特定して反応性を向上させるために、ポートフォリオを継続的に見直し続ける必要があります</li> <li>プロジェクトリーダーやエキスパートを含むリソースの利用可能性を管理し、戦略ビジネスプランのフレームワークで議長およびコンピナーと協議し、必要に応じて委員会の承認を得た後、予防および/または是正措置を講じます (例: プロジェクトリーダーが到着するまでプロジェクトの開始を延期し、エキスパート、新しいワーキンググループ、新しい優先事項を募集します)</li> <li>必要に応じてプロジェクトのより詳細な分析とコントロールを開始し、相互に関連する制約を考慮したアクションを提案します (附属書 C および附属書 D.1 を参照)</li> </ul>
いつ	新しいプロジェクトまたは改訂の提案段階中、ポートフォリオの状況に応じて少なくとも月に 1 回以上の頻度で (ボトルネックの問題を回避するために必要な場合はさらに頻繁に)
結果	リソースが利用可能なとき (優先事項) にプロジェクトを開始し、時間の経過とともに業務負荷を適切に分散してピーク時の制約を軽減するなどの現実的な計画。計画内のずれや改善の可能性を早期に特定することで反応性が向上します。会議の進行に必要なさまざまなプロジェクトを組み合わせることで、会議をより効率的に行うことができます
参照	ISO/IEC 専門業務用指針第 1 部, 箇条 2

表 6 - ポートフォリオ マネジメント

ポートフォリオ マネジメントは、業務計画内のすべてのプロジェクトの概要を提供するのに役立ちます。

- プロジェクトの開発において可能な限り早い段階で潜在的な逸脱を特定します
- プロジェクトに関する専門的な議論の結果の観点から、いつ会議を開催するのが最も効率的かを特定します (また、可能な場合は計画された会議の議題を強化するために活動を調整します)

# Annex A – Project Plan from ISO Projects application and communication example

Timeline and stage list including Committee Manager/Secretary planned target dates on CD ballot and DIS/CDV submission:

**ISO/DIS 8103-1**
ed.1 - Id.73105 ISO/TC 178/WG 5 40.20

Title
en fr
Edit

en Escalators and moving walks — Part 1: Safety requirements  
fr Escaliers mécaniques et trottoirs roulants — Partie 1: Exigences de sécurité

Scope
en
Edit

Timeline

Registration date  
2023-07-20
Timeframe  
18 months
Time since registration  
6 months
In stage  
40.20  
for 4 days
STATUS  
en DIS ballot ongoing

hide legend

Project approved (clock starts)
Target/Critical
Limit/Critical

Meeting
Publication

Past period
DIS

Critical period
Stage

Stage
Edit

Stage	Version	Description	Go to draft	Target date	Limit date	Started	Status
40.00	1	DIS registered		2024-02-21	2024-03-20	2023-11-20	Closed
40.20	1	DIS ballot initiated		2024-01-25		2024-01-25	Current
40.60	1	Close of voting		2024-04-18			Awaiting
40.99	1	Full report circulated: DIS approved for registration as FDIS		Target date			Awaiting
50.00	1	Final text received or FDIS registered for formal approval		2024-08-08			Awaiting
60.60	1	International Standard published		2024-11-20	2025-01-20		Awaiting

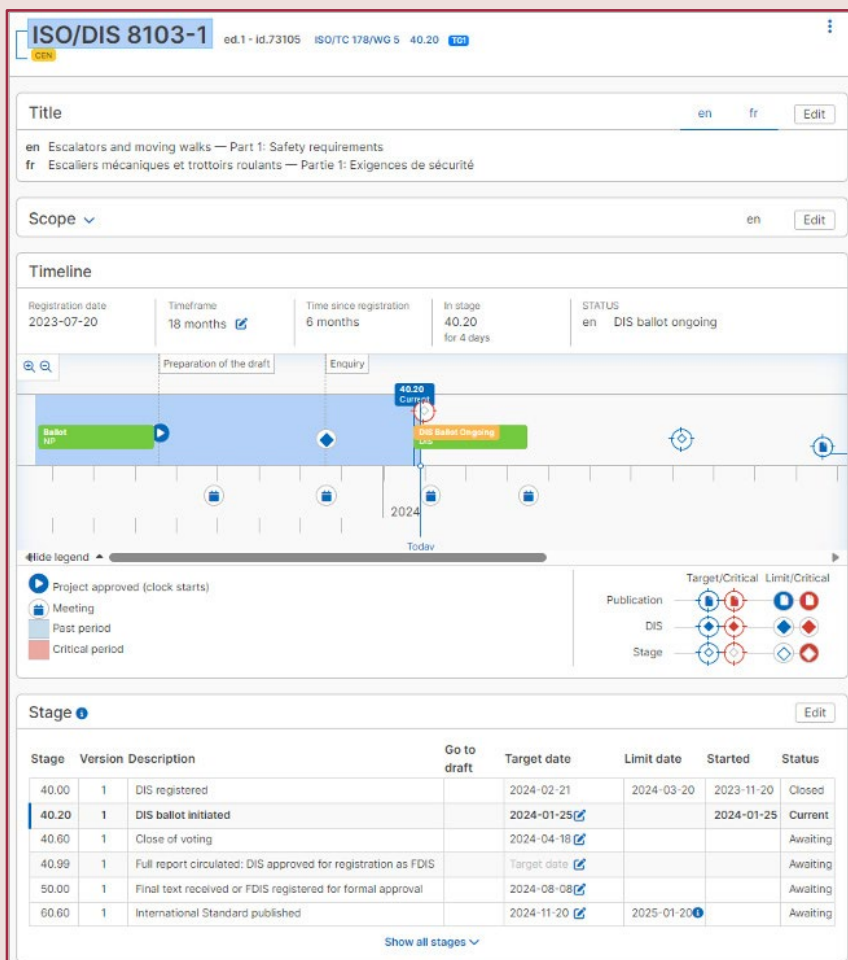
[Show all stages](#)

14

Good practices – Project Management Methodology in the ISO and IEC environment

## 附属書 A – ISO Projects アプリケーションからのプロジェクト計画とコミュニケーションの例

CD 投票および DIS/CDV 提出における委員会マネジャー/国際幹事の予定目標期日を含むタイムラインと段階リスト





## Example of project plan for developing a standard within 18 months:

**2024-06-15  
(project starting)**

NP approved or Resolution to revise ISO XXXX – Track 18 months (written in the resolution)

**2024-09-15  
to 2024-11-15**  
CD ballot

**2025-02-15  
(limit date)**  
DIS submitted to ISO/CS

**2025-07-15 to  
2025-10-10**  
Preparation of the document for publication

**2025-12-15**  
PUBLISHED !

**2024-06-15 to 2024-09-10**  
WG develops the project

**2024-11-15 to  
2025-02-10**  
WG develops the DIS document

**2025-07-15**  
End of DIS

**2025-10-15  
(limit date)**  
Submission to ISO/CS for publication

NOTE: As usual WD and CD can be skipped (it can be stated in the resolution to revise)

Simplified dates and keep in mind some days may be needed for preparation of document circulation or administrative work.





## 18 か月以内に規格を開発するためのプロジェクト計画の例:

**2024-06-15**  
(プロジェクト開始)

NP 承認, または  
ISO XXXX を改訂  
する決議 - 18 か  
月トラック (決議に  
記載)

**2024-09-15 から**  
**2024-11-15**  
CD 投票

**2025-02-15**  
(期限)  
DIS を ISO/CS  
に提出

**2025-07-15 から**  
**2025-10-10**  
発行に向けた文  
書の作成

**2025-12-15**  
発行!

**2024-06-15 から 2024-09-10**  
WGがプロジェクトを開発

**2024-11-15 から**  
**2025-02-10**  
WGがDIS文書を  
開発

**2025-07-15**  
DIS 終了

**2025-10-15**  
(期限)  
発行のために  
ISO/CS に提出

注記: 通常は, WD と CD は省略可能です (改訂のための決議に明記できます)。

日付は簡略化されており, 回付文書の作成や事務業務に数日かかる場合があることに留意してください。



# Annex B – Project management from IEC Project Dashboard application

The committee dashboard provides a global overview of the committee projects portfolio. The next action for each project is displayed and can be executed online from the project dashboard.

**Projects Dashboard**

Work Programme | Publications

Create new project ▼

User: Admin | Mr Pierre Sebellin (xc-pse) | Log out | en | fr

Work Programme

Committee Reference	Project Number	Current Stage	Next Stage	Actions	Action Dates	SMB
SC 31M	ISO/IEC 80079-38 ED2 Explosive atmospheres - Part 38: Equipment and components in explosive atmospheres in underground mines	CDM 2024-01	2024-04-18	Submit revised CC (SEC) <a href="#">GO</a>	2024-04-18	
SC 31M	ISO/IEC 80079-41 ED1 Explosive atmospheres – Part 41: Reciprocating internal combustion engines	ACD 2024-01	CD 2024-07-01	Submit revised RVN (SEC) <a href="#">GO</a> Submit CD (SEC) <a href="#">GO</a>	2024-07-01	
SC 31M	ISO/IEC 80079-49 ED1 Flame arresters - Performance requirements, test methods and limits for use	PRVD 2023-12	BPUB 2023-12-29	Process RVD (AA) <a href="#">Modify</a> Circulation of the RVD and then BPUB (SYS) <a href="#">GO</a> Submit French version for publication (NCFR) <a href="#">GO</a> Submit revised RVN (SEC) <a href="#">GO</a>	2024-03-22	
SC 31M	ISO/IEC 80079-50 ED1 Explosion venting devices	ACD 2021-04	CD 2023-04-30	Submit CD (SEC) <a href="#">GO</a>	2023-04-30	

Showing 1 to 4 of 4 entries

First Previous 1 Next Last

**SC 31M** Non-electrical equipment and protective systems for explosive atmospheres

Scope | Structure | Projects / Publications | Documents | Votes | Meetings | Collaboration Platform

Work programme > Project: ISO/IEC 80079-49 ED1

Mr Pierre Sebellin (xc-pse) | Log out | en | fr

**Detail**

Committee	Working Groups	Project Leader	Current Status	Frst Pub Date	Stability Date
SC 31M	WG 2	Mr Graham P Ackroyd	PRVD	2024-04	2025

**History**

Stage	Document	Downloads	Voting Result	Decision Date	Target Date
prePNW				2021-01-08	
PNW	31M/155/NP	864 kB	APPROVED	2021-01-15	
PRVN				2021-04-09	2021-04
ACD	31M/156/RVN	184 kB 341 kB		2021-04-23	2021-05
CD	31M/162/CD	997 kB		2021-07-16	2021-05
PCC				2021-10-08	2021-10
ACDV	31M/170/CC	338 kB 59 kB		2022-05-13	2022-07
TCDV				2022-07-11	2022-07
CCDV	31M/173/CDV	1349 kB	APPROVED	2022-09-02	2022-08

**Project**

ISO/IEC 80079-49 ED1  
Flame arresters - Performance requirements, test methods and limits for use

**Initial Project Plan**

Committee	Enquiry	Approval	Publication
2021-05-30	2022-05-31		2024-04-30

**Up-to-date Project Plan**

Committee	Enquiry	Approval	Publication
2021-05-30	2022-07-31	2023-08-31	



# 附属書 B – IEC Project Dashboard アプリケーションからのプロジェクトマネジメント

委員会ダッシュボードは、委員会プロジェクトのポートフォリオの全体的な概要を提供します。各プロジェクトの次のアクションが表示され、プロジェクトダッシュボードからオンラインで実行できます。

### Projects Dashboard

Work Programme | Publications

Create new project ▼

User: Admin | Mr Pierre Sebellin (x-pse) | Log out | en | fr

Work Programme

Committee Reference	Project Number	Current Stage	Next Stage	Actions	Action Dates	SMB
SC 31M	ISO/IEC 80079-38 ED2 Explosive atmospheres - Part 38: Equipment and components in explosive atmospheres in underground mines	CDM 2024-01	2024-04-18	Submit revised CC (SEC) <a href="#">GO</a>	2024-04-18	
SC 31M	ISO/IEC 80079-41 ED1 Explosive atmospheres – Part 41: Reciprocating internal combustion engines	ACD 2024-01	CD 2024-07-01	Submit revised RVN (SEC) <a href="#">GO</a> Submit CD (SEC) <a href="#">GO</a>	2024-07-01	
SC 31M	ISO/IEC 80079-49 ED1 Flame arresters - Performance requirements, test methods and limits for use	PRVD 2023-12	BPUB 2023-12-29	Process RVD (AA) <a href="#">Modify</a> Circulation of the RVD and then BPUB (SYS) <a href="#">GO</a> Submit French version for publication (DCTR) <a href="#">GO</a>	2024-03-22	
SC 31M	ISO/IEC 80079-50 ED1 Explosion venting devices	ACD 2021-04	CD 2023-04-30	Submit revised RVN (SEC) <a href="#">GO</a> Submit CD (SEC) <a href="#">GO</a>	2023-04-30	

Showing 1 to 4 of 4 entries | First | Previous | 1 | Next | Last

### SC 31M Non-electrical equipment and protective systems for explosive atmospheres

Structure | Projects / Publications | Documents | Votes | Meetings | Collaborative Platforms

Work programme: Project: ISO/IEC 80079-49 ED1

Mr Pierre Sebellin (x-pse) | Log out | en | fr

#### Detail

Committee	Working Groups	Project Leader	Current Status	First Pub Date	Stability Date
SC 31M	WG 2	Mr Graham P ACKROYC	PRVD	2024-04	2025

#### History

Stage	Document	Downloads	Voting Result	Decision Date	Target Date
prePUB				2021-01-08	
PRW	31M/155/NP	864 KB	APPROVED	2021-01-15	
PRVN				2021-04-09	2021-04
ACD	31M/159/R/PA	1184 KB 341 KB		2021-04-23	2021-05
CD	31M/162/CD	997 KB		2021-07-16	2021-05
PLC				2021-10-08	2021-10
ACDV	31M/170/CC	338 KB 59 KB		2022-05-10	2022-07
FDUV				2022-07-11	2022-07
CCDV	31M/173/CDV	1349 KB	APPROVED	2022-09-02	2022-08

#### Project

ISO/IEC 80079-49 ED1  
Flame arresters - Performance requirements, test methods and limits for use

#### Initial Project Plan

Committee	Enquiry	Approval	Publication
2021-05-30	2022-05-31		2024-04-30

#### Up-to-date Project Plan

Committee	Enquiry	Approval	Publication
2021-05-30	2022-07-31	2023-09-30	



## Example of project plan for developing a standard:

**2021-03-24**  
**(project starting)**

31M/155/NP approved and 31M/158/RVN provides the project plan (written in the RVN)

**2021-07-16 to 2021-10-08**  
CD ballot

**2022-09-02**  
CDV submitted to IEC SEC

**2022-11-25 to now**  
Preparation of the document for publication

**2024-04-30**  
PUBLISHED !

**2021-03-24 to 2021-07-16**  
WG prepares the draft project

**2022-05-13 to 2022-09-02**  
WG prepares the CDV document

**2022-11-25**  
End of CDV ballot

**2024-04-30 (limit date)**  
Publication expected by 2024-04-30

NOTE: As usual WD and CD can be skipped (it can be stated in the resolution to revise)

Simplified dates and keep in mind some days may be needed for preparation of document circulation or administrative work.





## 規格を開発するためのプロジェクト計画の例

2021-03-24

(プロジェクト開始)

31M/155/NP が承認され、31M/158/RVN がプロジェクト計画を提供します (RVN で作成)

2021-07-16 から  
2021-10-08

CD 投票

2022-09-02

IEC SEC に  
CDV を提出

2022-11-25

から現在まで

発行に向けた文書  
の作成

2024-04-30

発行!

2021-03-24 から

2021-07-16

WGがプロジェクト  
原案を作成

2022-05-13 から

2022-09-02

WGがCDV文書  
を作成

2022-11-25

CDV 投票終了

2024-04-30

(期限)

2024-04-30まで  
に発行予定

注記: 通常は、WD と CD は省略可能です (改訂のための決議に明記できます)。

日付は簡略化されており、回付文書の作成や事務業務に数日かかる場合があることに留意してください。



---

## Annex C – Interrelated constraints

Interrelated constraints – one influences the other and the balance between them can be part of a solution to publish a document:

### 1. Scope or Deliverable

Changing the kind of deliverable or changing the scope

- Going from an International Standard to a TS or PAS enables a document to be published as an interim solution, getting market feedback and allowing more time for the users to be ready to apply the document as IS. This may facilitate the acceptance of the current content of the document and could lead to further acceptance of the document as IS at later stage. (See [ISO/IEC Directives Part 1, 2.1.6.2](#))
- Expanding the scope (the breadth and depth of coverage of the topic, inclusion of conformity tests, etc.) could make it more difficult to achieve consensus, with a potential impact both on the time taken for the development of a mature solution (increased duration) or on the budget (more discussion rounds, more meetings to reach agreement or follow-up of comments, etc.)



## 附属書 C – 相互に関連する制約

相互に関連する制約 – 一方が他方に影響し、それらの間のバランスが文書を発行するためのソリューションの一部となる可能性があります。

### 1. 適用範囲または規格類

規格類の種類の変更または適用範囲の変更

- 国際規格 (IS) から TS または PAS に移行すると、文書を暫定的なソリューションとして発行できるようになり、市場からのフィードバックが得られ、ユーザーが文書を IS として適用する準備を整える時間が長くなります。これにより、文書の現在の内容が受け入れられやすくなり、後の段階で文書が IS としてさらに受け入れられる可能性があります。(ISO/IEC 専門業務用指針第1部, 2.1.6.2 を参照)
- 適用範囲を拡大する(トピックの網羅範囲の広さと深さ、適合性試験の包含など)と、コンセンサスに達することがより困難になる可能性があり、成熟したソリューションの開発にかかる時間(期間の増加)または予算(合意に達するためのさらに多くのディスカッションラウンド、またはコメントのフォローアップなどのためのより多くの会議)に潜在的な影響を与える可能性があります。





---

## 2. Budget

The number of rounds of discussions, comments, ballots, and meetings needed, plus the availability of the Project Leader and the Experts are also part of the budget.

- Reducing the budget would potentially impact the scope/deliverable (e.g., we need to develop this, but we only have the option of two WG meetings within 12 months) or would take more time for development (e.g., we can support only three WG meetings a year and we anticipate six WG meetings so the DIS/CDV cannot be ready in 24 months)
- Increasing the budget could be based on intensity (e.g., there is a confirmed urgent need from the market, we will have four WG meetings during the year to have the DIS/CDV ready by x date)

## 3. Schedule

- If you reduce the scope or change the deliverable from IS to PAS, the document could be delivered in a shorter time (for instance a PAS needs one committee vote only to agree on publication).
- If you delay availability to the market, you may have a document with enhanced content but with an impact on the budget and at the cost of a document that may no longer be published in phase with the market needs.

---

## 2. 予算

必要なディスカッション、コメント、投票、会議の回数に加えて、プロジェクトリーダーとエキスパートの利用可能時間も予算の一部です

- 予算を削減すると、適用範囲/規格類に影響が出る可能性があります（例：これを開発する必要があるが、12 か月以内に 2 回の WG 会議しか選択肢がない）、または開発にさらに時間がかかります（例：サポートできる WG は 3 つだけ）会議は年に 6 回あり、WG 会議は 6 回予定されているため、DIS/CDV は 24 か月では準備できません）。
- 予算の増額は要求強度に基づいて行う可能性があります（例：市場からの緊急のニーズが確認されているため、x 日までに DIS/CDV を準備するために年間 4 回の WG 会議を開催します）。

## 3. スケジュール

- 適用範囲を縮小、または規格類を IS から PAS に変更した場合、文書はより短い時間で納品される可能性があります（たとえば、PAS は発行に同意するために委員会の 1 回みの投票が必要です）。
- 市場への提供を遅らせれば、内容が強化された文書が作成できる可能性があります。ただし、予算に影響を及ぼし、市場のニーズに合わせては発行できなくなる文書のコストが発生する可能性があります。



---

## Annex D – Risks

### 1. Typical risks encountered in standardization work having impact on the development time

---

**Project is forgotten with a dead period of no development.**

#### **What can be done?**

- Better controlling, better support and coaching provided to the Convenor (who often doesn't know much about the processes and can lose time wondering where to start or where to find the information) and above all, the Convenor usually has other employment responsibilities, with direct priorities that, in the context of low controlling from the Committee Manager/Secretary and Chair, will make the standard project the lowest priority amongst his/her tasks.
- Restart the project if the loss of time jeopardizes the quality of the document and its development (lack of technical discussion time, hurrying in the resolution of comments, etc.)

---

**Difficulty reaching consensus, leading to more CD ballots, more meetings, etc.**

#### **What can be done?**

- Could be identified at the beginning (main stakeholders' positions, major regional regulatory divergence, new techniques that not all market players can implement yet, etc.) and anticipated.
- If you identify such risks – major regional regulatory divergences, new techniques that not all market players can implement yet (possible conflict that standards are considered to specify the state of the art), make sure they don't jeopardize the proposal's acceptance.

---

## 附属書 D - リスク

### 1. 開発期間に影響を与える標準化業務で遭遇する典型的なリスク

---

#### 開発が行われずにいるとプロジェクトは忘れ去られます

何ができるでしょうか？

- コンビナー（プロセスについてあまり知らないことが多く、どこから始めればよいのか、どこで情報を見つければよいのか迷って時間を無駄にすることがある）に提供される、より適切なマネジメント、より良いサポートとコーチング、そして何よりも、通常、コンビナーは他の雇用上の直接的な優先事項の責任を負っていて、委員会マネジャー/国際幹事および議長からのコントロールが低いという状況の中で、規格プロジェクトがその当人の任務の中で最も優先順位が低いものとなります。
- 時間のロスにより文書の品質と開発が危険にさらされる場合（専門的議論の時間の不足、コメントの解決を急ぐなど）、プロジェクトを再起動します。

---

#### コンセンサスに達することが難しく、CD 投票や会議などの回数増加につながります

何ができるでしょうか？

- 初めに（主要なステークホルダーの立場、地域の主な規制の相違、すべての市場関係者がまだ実装できるわけではない新技術などを）特定でき、予測できます。
- 地域ごとの大きな規制の相違、すべての市場関係者がまだ実装できない新技術（規格が最先端を規定すると考えられているということと不一致の可能性）などのリスクを特定した場合は、それらが提案の受け入れを危険にさらすことがないようにしてください。

---

**Fundamental change to the project such as expanded scope or new test method to be added, new DIS/CDV, more meetings to get approval for the new direction.**

**What can be done?**

- This can be proposed for a next edition or an amendment to let the main content of the document be published, thereby meeting the expectations of the users.
- Restarting the project is also a valid option if the change is considered so fundamental that the project may not be what was approved at the beginning.

---

**Innovative technical development: more time could be needed for validation of the solution by the stakeholders, to get used to the new technique.**

**What can be done?**

- Assess if the content has real benefits for the document and justifies delaying the delivery of the document to the users. Similarly, an amendment specific to the new technique can start in parallel.

---

**Lack of reply and commitment from the Convenor, or health issues.**

**What can be done?**

- Support the Convenor if temporary unavailable for any reasons; appoint a new Convenor in cases of lack of commitment.

---

**Lack of coordination (a committee unwilling to inform potentially impacted committees and facing disapproval or many comments at DIS/CDV stage when the draft is circulated to all P-members).**

**What can be done?**

- Reinforcing early communication during the preparation of the proposal, searching for engagement of other committees (including ISO/IEC) when it is identified this may impact others.

---

**適用範囲の拡大や新しい試験方法の追加, 新しい DIS/CDV, 新しい方向性の承認を得るために必要な会議の増加など, プロジェクトに対する根本的な変更**

何ができるでしょうか？

- これは、文書の主な内容を発行するための次の版または改訂版に提案でき、それによってユーザーの期待に応えることができます。
- 変更が非常に根本的であり、プロジェクトが当初承認されたものではなくなる可能性があると考えられる場合、プロジェクトを再起動することも有効な選択肢です。

---

**革新的な技術開発: 新しい技術に慣れるために、ステークホルダーによるソリューションの妥当性確認にはさらに時間がかかる可能性があります**

何ができるでしょうか？

- コンテンツが文書にとって実際の利益をもたらし、ユーザーへの文書の配信を遅らせることが妥当化されるかどうかを評価します。同様に、新しい技術に特有の追補も並行して開始できます。

---

**コンビーナからの返答やコミットメントの欠如, または健康上の問題**

何ができるでしょうか？

- 何らかの理由で一時的に活動できない場合にコンビーナをサポートします。コミットメントが欠如している場合には、新しいコンビーナを任命します。

---

**調整の欠如(委員会は影響を受ける可能性のある他の委員会に情報を知らせたがらず、原案がすべての P メンバーに回覧される DIS/CDV 段階で非承認や多くのコメントに直面します)**

何ができるでしょうか？

- 提案の作成中の初期のコミュニケーションを強化し、他の委員会に影響を与える可能性があることが判明した場合は、他の委員会 (ISO/IEC を含む) の関与を模索します。

---

## 2. Risk checklist example to support planning activities:

- Have you considered the availability of resources (see **ISO/IEC Directives Part 1, 2.2.3**) ? (e.g., is the expected Project Leader able to start the project immediately after approval, is the expected WG able to handle this new project are all Experts available or are some of them missing and critical before the project starts?)
- Have you planned for all possible steps? (Meeting dates if any, preparation of the draft after comments resolution, collecting and circulation of the comments and voting results, preparing the submission, preparing the ballot, etc.)
- Are the planned steps consistent with the requirement of the Directives?
- Max 12 weeks to have the 1<sup>st</sup> WG meeting after creation (**ISO/IEC Directives Part 1, 1.12.1**),
  - Not less than 6 weeks for document circulation before the meetings (**ISO/IEC Directives Part 1**),
  - Enquiry stage: 2 weeks ISO/CS or IEC SEC preparation + 8 weeks translation by country members and 12 weeks ballot,
  - Final document for FDIS or publication required not later than 16 weeks after the enquiry ended (**ISO/IEC Directives Part 1, 2.6.6**) (12 weeks for SDT18 in ISO),
- Are you ready to support the Project Leader, if needed, in controlling the project, to keep the momentum and to provide the Project Leader all the necessary information that may be needed (processes, reminders etc.)?
- Have you communicated the planned project to a larger group than your committee (other impacted ISO or IEC committees, regional SDOs, etc.) to gather more stakeholders to join the project?
- Have you identified that diverging opinion or mistrust between stakeholders in the group could put the project at risk?
- Have you identified potential difficulties in reaching consensus? Are they manageable? Have you assessed with the support of the Chair, the proposer or Project Leader the complexity of the project to help you to define the duration of development? (e.g., 18 months for simple projects such as easy adoption of an existing document, small revisions on anticipated and agreed modifications, or by contrast 36 months, or even longer, for complex projects: joint groups and different stakeholders, potential reference to legislation, regional specificities etc.)

For information: risk matrix of the projects that have taken the longest time for development (> than 58 months) after analysis for the TMB, in 2016.

---

## 2. 計画活動をサポートするリスク チェックリストの例

- リソースの利用可能性を考慮しましたか（ISO/IEC 専門業務用指針第1部, 2.2.3 を参照）。（例：予想されるプロジェクト リーダーは承認後すぐにプロジェクトを開始できますか、予想される WG はこの新しいプロジェクトを処理できますか、プロジェクト開始前にすべてのエキスパートが参加可能ですか、または一部のエキスパートが不足していて危機的ですか）
- 考えられるすべてのステップを計画しましたか？（会議の日程がある場合は、コメント解決後の原案の作成、コメントと投票結果の収集と回付、提出物の作成、投票の準備など）
- 計画されたステップは専門業務用指針の要求事項と一致していますか
- 設立後最初の WG 会議を開催するまでに最大 12 週間（ISO/IEC 専門業務用指針第1部, 1.12.1），
  - 会議の文書回付には 6 週間以上前（ISO/IEC 専門業務用指針第1部），
  - 照会段階：2 週間の ISO/CS または IEC SEC 準備 + 8 週間の各国会員による翻訳 および 12 週間の投票，
  - FDIS の最終文書または発行は、照会段階終了後 16 週間以内であることが求められます（ISO/IEC 専門業務用指針第1部, 2.6.6）（ISO の SDT18 の場合は 12 週間），
- 必要に応じて、プロジェクトのコントロールにおいてプロジェクトリーダーをサポートし、勢いを維持し、必要となるすべての情報（プロセス、リマインダーなど）をプロジェクトリーダーに提供する準備はできていますか
- プロジェクトに参加するより多くのステークホルダーを集めるために、計画されているプロジェクトを委員会よりも大きなグループ（影響を受ける他の ISO または IEC 委員会、地域の SDO など）に伝えましたか
- グループ内のステークホルダー間の意見の相違や不信感がプロジェクトを危険にさらす可能性があることを認識しましたか
- コンセンサスに達する際の潜在的な困難を特定しましたか？ それらは管理可能ですか？ 開発期間を定義するために、議長、提案者、またはプロジェクトリーダーのサポートを得てプロジェクトの複雑さを評価しましたか？（例：既存文書の容易な採用、予想および合意された修正に関する小規模な改訂などの単純なプロジェクトの場合は 18 か月、または対照的に、共同グループやさまざまなステークホルダー、法律、地域特性などへの潜在的な参照などの複雑なプロジェクトの場合は 36 か月、またはそれ以上）

参考：2016 年の TMB の分析後、開発に最も長い期間（58 か月以上）を要したプロジェクトのリスク マトリックス

---

Analysis of reasons for delays (projects taking over 58 months in development)  
Annex 1 to Agenda item 3.3, TMB February 2017

#### Bad project management practice

- Project timeframe inadequately defined > re-adjustments
- Unavailability to attend meetings / date clash for stakeholders or Experts
- Lack of monitoring resulting in late submission of inputs / feedback from Experts
- Lack of needs assessment
- Bad coordination of translation
- Additional deliverables not foreseen

#### Communication, Coordination issues

- Insufficient communication between TCs
- Controversy, mistrust, diverging opinions between stakeholders
- Coordination issues with CEN or CENELEC
- Ineffective “mirror group” system to scrutinize drafts early in some countries

#### Resource issues

- Lack of available Experts (stakeholders are busy with other occupations)
- Large turnover of Experts
- Long transition periods for replacement of leadership
- Absence of Project Leader, Secretary, Chair (following illness, sudden departure, retirement, death)
- CEN/CENELEC consultants not available

#### Technical issues

- Inaccuracy in databases > late submission of base texts
- Unexpected tests needed (e.g., round robin test, lab testing, inter-laboratory studies)
- Technical issues at ballots
- Complexity of topic
- Substantial amount of comments to examine (enquiry stage)
- Major change in scope of project

#### Leadership issues

- Difficulty reaching consensus
- Difficulty reaching out to PL



遅延理由の分析(開発に58か月以上かかるプロジェクト)  
議題項目 3.3 の附属書 1, TMB 2017年2月

#### 不適切なプロジェクトマネジメントプラクティス

- プロジェクトの期間が適切に定義されていない > 再調整
- 会議に出席できない / ステークホルダーまたはエキスパートの日程が都合つかない
- モニタリングの欠如により、エキスパートからの入力/フィードバックの提出が遅れる
- ニーズ評価の欠如
- 翻訳の調整が不十分
- 追加の規格類は予期されていない

#### コミュニケーション, 調整の問題

- TC 間のコミュニケーションが不十分
- ステークホルダー間の論争, 不信感, 意見の相違
- CEN または GENELEC との調整の問題
- 一部の国では「ミラーグループ」システムに、原案を早期に精査する機能がない

#### リソースの問題

- 利用可能なエキスパートの不足(ステークホルダーは他の仕事で忙しい)
- エキスパートの高い離職率
- リーダー交代のための長い移行期間
- プロジェクトリーダー, 国際幹事, 議長不在(病気, 急な退任, 退職, 死亡などによる)
- 利用可能でない CEN/GENELEC コンサルタント

#### 専門的な問題

- データベースの不正確さ > ベーステキストの提出の遅れ
- 予期していない試験が必要(例:ラウンドロビンテスト, ラボテスト, 研究所間の調査)
- 投票における専門的な問題
- トピックの複雑さ
- 調査すべき大量のコメント(照会段階)
- プロジェクトの業務範囲の大幅な変更

#### リーダーシップの問題

- コンセンサスに達するのが困難
- PL に連絡するのが困難

---

### Editing issues

- Mathematical inputs requiring complex editing alignment with ISO/IEC Directives Part 2 etc.
- Lack of preparation of illustrations, resulting in delays of publication
- Poor quality of input, e.g., missing figures
- Errors caused by XML conversion process
- HTML format processing issues at ISO/CS level in ISO

### Political/legal issues

- Embargos (e.g., TC 67)
- Wariness of stakeholders towards the impact of agreements
- Rare cases of Experts trying to “kill” or slow down a specific work item
- Visa, travel, and financial restrictions
- Copyright issues

### 編集上の問題

- ISO/IEC 専門業務用指針第 2 部などとの複雑な編集調整が必要な数学的インプット
- イラストの作成が不十分なため、発行が遅れる
- インプットの品質が低い(例:図の欠落)
- XML変換プロセスによって発生するエラー
- ISO の ISO/CS レベルでの HTML フォーマット処理の問題

### 政治的/法的問題

- 禁輸措置(例: TC 67)
- 合意の影響に対するステークホルダーの警戒感
- エキスパートが特定の業務項目を「強制終了」または速度を低下させようとする稀なケース
- ビザ, 渡航, 経済的制限
- 著作権の問題

---

## Annex E – Improving effectiveness of working group meetings

Major progress on draft standards is often made during WG meetings. It is therefore necessary to be efficient during those meetings. Here are several proposals aiming to improve effectiveness of WG meetings. A great part of the success of meetings lies in what is done between two meetings to prepare, progress and follow-up:

### Before the meeting:

- Prepare an agenda that precisely indicates the documents to be discussed and the expected outcome.
- Begin the meeting by reporting on discussions/ recommendations from the previous meeting and clearly indicate that those items will not be re-opened for discussion.
- Resume and analyse the list of actions decided during the previous meeting.
- If the aim of the meeting is to deal with comments formerly sent on a draft standard, the Project Leader/Convenor shall have solved all editorial comments prior to the meeting. The meeting must focus on the main technical items.

### During the meeting:

- Do not re-open the discussion on a decision already taken by the WG at working draft stage but wait for comments from that P-Member at the next stage to re-open the discussion.
- Do not allow never-ending debates.
- During the meeting, write a precise action list that identifies the responsible person and a target date.
- Define the next steps on each draft standard for the next two meetings.
- Do not begin a draft standard without having solved the main controversial items. Otherwise, discussions will be re-opened at every meeting.
- Before leaving the meeting, have a clear view of the conclusions of the meeting.

---

## 附属書 E – 作業グループ会議の有効性の向上

規格原案に関する大きな進展は、WG 会議中に行われることがよくあります。したがって、会議中効率的に進める必要があります。WG 会議の実効性向上を目的としたいくつかの提案を紹介します。会議の成功の大部分は、2 つの会議の間に準備、進行、フォローアップのために何が行われるかにかかっています。

### 会議の前に

- 議論される文書と見込まれる結果を正確に示す議題を作成します。
- 前回の会議での議論/推奨事項について報告することから会議を開始し、それらの項目が再び議論される予定がないことを明確に示します。
- 前回の会議で決定されたアクションのリストを再開して分析します。
- 会議の目的が規格原案に関して以前に送信されたコメントに対処することである場合、プロジェクトリーダー/コンビナーは会議の前にすべての編集コメントを解決していなければなりません。会議は主要な専門的項目に焦点を当てなければなりません。

### 会議中に

- 作業原案段階で WG がすでに下した決定についての議論は再開せず、次の段階でその P メンバーからのコメントを待って議論を再開します。
- 終わりのない議論を許可しません。
- 会議中に、責任者と目標日を特定した正確な行動リストを作成します。
- 今後 2 回の会議に向けて、各規格原案について次のステップを定義します。
- 論争の的となっている主な項目を解決せずに規格原案は始めません。そうでないと、会議のたびに議論が再開されます。
- 会議を退席する前に、会議の結論を明確に把握します。

---

### **Between two meetings:**

- Update the action plan (i.e., target dates on projects, etc.).
- Follow-up agreed actions and send reminders to the responsible people who need to provide contributions.
- Update the draft standard based on the consensus agreed at the last meeting.
- If the draft standard must be submitted to the WG for a last proofreading before balloting, Experts must not use this opportunity to re-open debates: the aim of this proofreading shall be clearly stated.
- Encourage web meetings to deal with specific items between two meetings of the working group.
- Ensure visibility on the planning of forthcoming meetings.

### **Change of Convenor:**

- Ensure continuity of work (notably via regular uploading of WG documents on Livelink or on the Collaboration Platform).

---

## 2つの会議の間に

- 行動計画を更新します（つまり、プロジェクトの目標期日など）。
- 合意された行動をフォローアップし、貢献する必要がある責任者にリマインダーを送信します。
- 前回の会議で合意されたコンセンサスに基づいて規格原案を更新します。
- 投票前の最終校正のために規格原案を WG に提出する必要がある場合、エキスパートはこの機会を利用して議論を再開してはなりません。この校正の目的は明確に述べられなければなりません。
- 市場グループの 2 つの会議の間に特定の項目を扱うために Web 会議を奨励します。
- 今後の会議の計画に関する可視性を確保します。

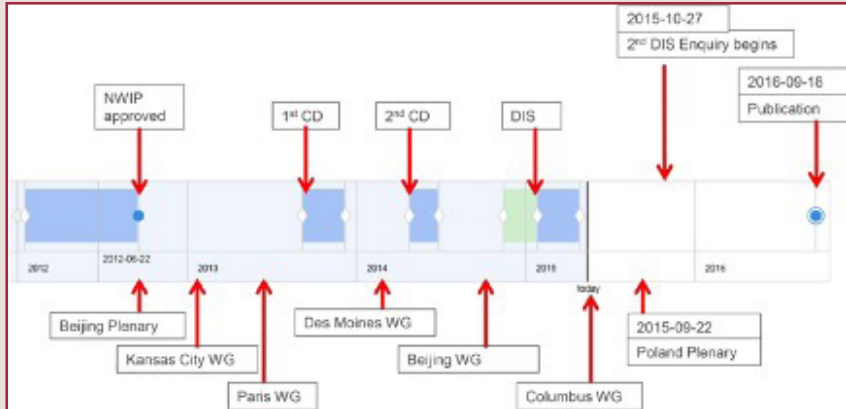
## コンビーナの交代

- 業務の継続性を確保します（特に、Livelink またはコラボレーション プラットフォーム上での WG 文書の定期的なアップロードを通じて）。



## Annex F – Example of lessons learned

Practices at the closure of the project (publication); lessons learned can be gathered during the entire life cycle of the project.



Timelines 1, 2 and 3

### What went well?

For instance, efficient WG meeting schedule:

- Soon after Beijing WG meeting, the DIS/CDV was finalized and submitted to ISO/CS.
- Soon after the DIS/CDV has ended, a new WG meeting in Columbus.
- How can we reinforce the practice of coordinating meetings with the progress of the project? Share those examples to the other WG Convenors, keep in mind the duration of the different steps, including the 6-week document circulation ahead of meetings, to enable national preparation, etc.

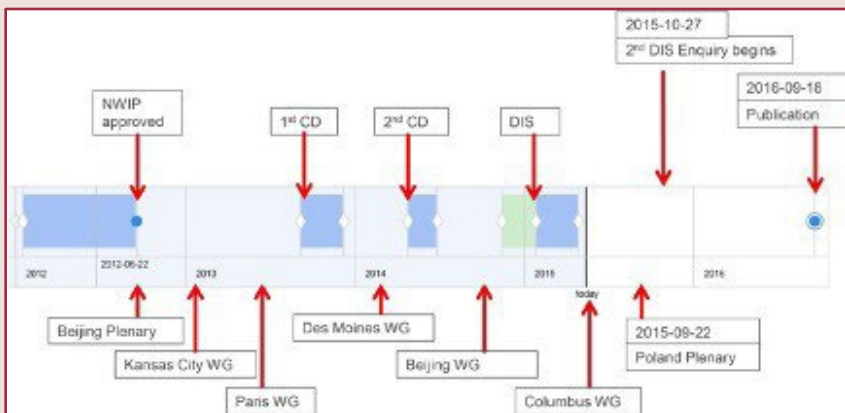
### What can be improved?

For instance, the starting date of the project in accordance with the availability of the resources (Experts and Project Leaders)

- 1<sup>st</sup> WG meeting 6 months after the NP is approved when the requirement is 12 weeks maximum.
- One solution is to anticipate and have an agreement on the real start of the project – when the work really begins (often the 1<sup>st</sup> WG meeting) and have the project approved around that date.

## 附属書 F – 学んだ教訓の例

プロジェクト終了（発行）時のプラクティス；学んだ教訓は、プロジェクトのライフサイクル全体を通じて収集できます。



タイムライン 1, 2, 3

### 何がうまくいきましたか？

たとえば、効率的な WG 会議のスケジュールは次のとおりです。

- 北京 WG 会議の直後、DIS/CDV が最終決定され、ISO/CS に提出されました。
- DIS/CDV が終了してすぐに、コロンバスで新しい WG 会議が開催されます。
- プロジェクトの進行に合わせて会議を調整するプラクティスを強化するにはどうすればよいでしょうか？ これらの例を他の WG 委員と共有し、国内での準備を可能にするための会議の 6 週間前の文書配付など、さまざまなステップの期間に留意してください。

### 何を改善できるでしょうか？

たとえば、リソース（エキスパートやプロジェクト リーダー）の利用可能性に応じたプロジェクトの開始日などです。

- 要求事項としては最大 12 週間なのに、NP が承認されてから 6 か月後に最初の WG 会議が開催されます。
- 解決策の 1 つは、プロジェクトの実際の開始時期を予測して合意し、業務が実際に開始されるとき（多くの場合、第 1 回 WG 会議）、その日あたりにプロジェクトを承認することです。

---

# About ISO

ISO (International Organization for Standardization) is an independent, non-governmental international organization with a membership of 170\* national standards bodies. Through its members, it brings together experts to share knowledge and develop voluntary, consensus-based, market-relevant International Standards that support innovation and provide solutions to global challenges.

ISO has published more than 25 100\* International Standards and related documents covering almost every industry, from technology to food safety, to agriculture and healthcare.

For more information, please visit [www.iso.org](http://www.iso.org).

\*January 2024



ISO videos: [iso.org/youtube](https://www.iso.org/youtube)

Follow us on Twitter: [iso.org/twitter](https://www.iso.org/twitter)

Join us on Facebook: [iso.org/facebook](https://www.iso.org/facebook)

Follow us on LinkedIn: [iso.org/linkedin](https://www.iso.org/linkedin)

Join us on Instagram: [instagram.com/isostandards](https://www.instagram.com/isostandards)

Follow us on FlickrR: [flickr.com/photos/isostandards](https://www.flickr.com/photos/isostandards)

---

# ISO について

ISO（国際標準化機構）は、170\* の国家規格団体が加盟する独立した非政府国際組織です。会員を通じて専門家が集まり、知識を共有し、自主的でコンセンサスに基づいた市場適合性のある国際規格を開発し、イノベーションをサポートし、世界的な課題のソリューションを提供します。

ISO は、テクノロジーから食品安全、農業、医療に至るまで、ほぼすべての産業を対象とする 25,100\* を超える国際規格と関連文書を発行しています。

詳細については、[www.iso.org](http://www.iso.org) をご覧ください。

\* 2024年1月現在



ISO videos: [iso.org/youtube](https://www.iso.org/youtube)

Follow us on Twitter: [iso.org/twitter](https://www.iso.org/twitter)

Join us on Facebook: [iso.org/facebook](https://www.iso.org/facebook)

Follow us on LinkedIn: [iso.org/linkedin](https://www.iso.org/linkedin)

Join us on Instagram: [instagram.com/isostandards](https://www.instagram.com/isostandards)

Follow us on FlickrR: [flickr.com/photos/isostandards](https://www.flickr.com/photos/isostandards)

---

# About IEC

The IEC is a global, not-for-profit membership organization that brings together more than 170 countries and coordinates the work of 20 000 experts globally.

IEC International Standards and conformity assessment work underpins international trade in electrical and electronic goods. It facilitates electricity access, and verifies the safety, performance and interoperability of electric and electronic devices and systems, including for example consumer devices such as mobile phones or refrigerators, office and medical equipment, information technology, electricity generation, and much more.

For more information, please visit [www.iec.ch](http://www.iec.ch).

\*January 2024



Facebook: [facebook.com/InternationalElectrotechnicalCommission](https://facebook.com/InternationalElectrotechnicalCommission)

Twitter: [twitter.com/IECStandards](https://twitter.com/IECStandards)

LinkedIn: [ch.linkedin.com/company/iecstandards](https://ch.linkedin.com/company/iecstandards)

Pinterest: [pinterest.ch/iecstandards](https://pinterest.ch/iecstandards)

Youtube: [youtube.com/@IECstandards](https://youtube.com/@IECstandards)

---

# IEC について

IEC は、170 か国以上を結集し、世界中の 20,000 人の専門家の活動を調整する世界的な非営利会員組織です。

IEC 国際規格および適合性評価業務は、電気および電子製品の国際貿易を支えています。これにより、電力へのアクセスが容易になり、携帯電話や冷蔵庫などの民生用機器、オフィス機器や医療機器、情報技術、発電などが含まれる電気電子機器およびシステムの安全性、性能、相互運用性が検証されます。

詳細については、[www.iec.ch](http://www.iec.ch) をご覧ください。

\* 2024年1月現在



Facebook: [facebook.com/InternationalElectrotechnicalCommission](https://facebook.com/InternationalElectrotechnicalCommission)

Twitter: [twitter.com/IECStandards](https://twitter.com/IECStandards)

LinkedIn: [ch.linkedin.com/company/iecstandards](https://ch.linkedin.com/company/iecstandards)

Pinterest: [pinterest.ch/iecstandards](https://pinterest.ch/iecstandards)

Youtube: [youtube.com/@IECstandards](https://youtube.com/@IECstandards)



**International  
Electrotechnical  
Commission**

IEC Secretariat  
3 rue de Varembe, PO Box 131  
1211 Geneva 20, Switzerland

**International Organization  
for Standardization**

ISO Central Secretariat  
Chemin de Blandonnet 8  
1214 Geneva, Switzerland

© ISO 2024  
© ISO/JSA 2024  
All rights reserved  
無斷複製禁止  
ISBN 978-92-67-11374-6