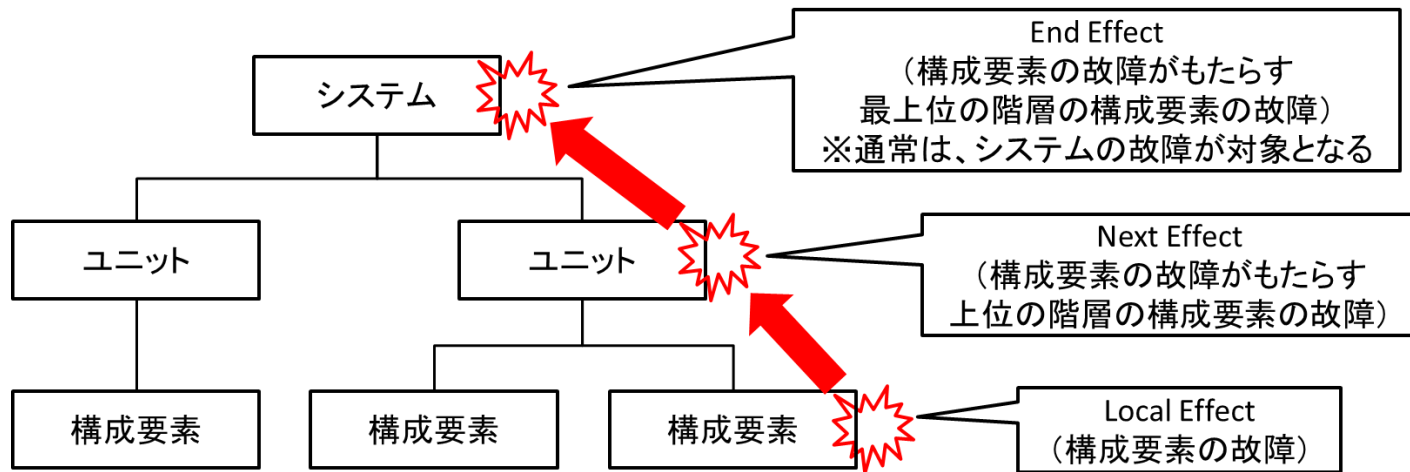


<WF2-2-1-1> 故障の最終的な影響を受ける部品について

End Effectとは、発生した故障の最終的な影響のことです。

最終的な影響を受ける部品は、End Effectとしてアイテムに設定することができます。

(End Effectは、1つのモデルで1つのアイテムにのみ設定することができます)



<WF2-2-1-4> 最終的な影響を受ける部品の故障の致命度について

最終的な影響を受ける部品の故障、つまりEnd EffectとしたアイテムのFailure Modeで設定できる致命度を以下にまとめました。

出力するレポート	設定可能な致命度
FMEA (MIL-STD-1629A)	Severity (影響の厳しさ)
FMECA (RPNを使用)	<ul style="list-style-type: none">• Occurrence (発生頻度)• Severity (影響の厳しさ)• Difficulty of Detection (検出度)

<WF2-2-1-5> 部品の故障の致命度について

部品の故障、つまりアイテムのFailure Modeで設定できる致命度を以下にまとめました。

出力するレポート	設定可能な致命度
FMEA (MIL-STD-1629A)	Severity (影響の厳しさ) ※ただし、End Effectに設定されたアイテムのSeverityで上書きされます
FMECA (RPNを使用)	<ul style="list-style-type: none">• Occurrence (発生頻度)• Severity (影響の厳しさ) ※ただし、End Effectに設定されたアイテムのSeverityで上書きされます <ul style="list-style-type: none">• Difficulty of Detection (検出度)

<WF2-2-1-6> 部品の障害の致命度について

部品の障害、つまりアイテムのFaultで設定できる主な致命度を以下にまとめました。

出力するレポート	設定可能な致命度
FMEA (MIL-STD-1629A)	なし
FMECA (RPNを使用)	<ul style="list-style-type: none">• Occurrence (発生頻度)• Difficulty of Detection (検出度)

<WF2-2-1-8> 部品の障害／故障の検知方法について

入力した部品の障害／故障の検知方法は、FMECALレポートの「Detection Methods」列に出力されます。

Detection Methods - Perforated (貫通) (Lining) of the Lining

Detection Methods
Assign one or more Detection Methods for Perforated (貫通) (Lining) of the Lining.

Compensating Provisions | **Detection Methods**

Name	Definition
<input type="checkbox"/> Equipment Testing	A method that involves testing using equipment or analysis of a sample to identify ...
<input checked="" type="checkbox"/> Inspection	A method that involves human inspection at pre-determined intervals to identify t...
<input type="checkbox"/> On Demand	A method that involves the observation of an item to perform its function when it l...
<input type="checkbox"/> Operator Observation	A method that involves an observation by the operator through the system respon...
<input type="checkbox"/> Sensing Device	A method that involves the use of a sensing device or sensor to monitor the respo...
<input type="checkbox"/> Warning Device	A method that uses an alarm device to inform the operator of a failure.
<input type="checkbox"/> Other	A user defined field, for custom detection methods.

Narrative
保守要員による点検

OK Cancel



FMECALレポート

FMECA (RPN, PHMT)

DATE 2021/04/01 10:5
SHEET 20
COMPILED BY LISCE
APPROVED BY

MODE	FAULT	SYMPTOM	CAUSES OF FAILURE		FAILURE EFFECTS		DETECTION METHODS	COMPENSATING PROVISIONS
			MECHANISM	CAUSE	NEXT HIGHER LEVEL	END EFFECTS		
	Perforated (貫通) (Lining)		Corrosive attack (腐食) (Lining)	Corrosive contaminant (腐食による汚染) (Lining) AND Damaged surface protection (損傷面の保護) (Lining) AND Untimely maintenance actions (メンテナンス頻度が不適切) (Lining)	Provide Liquid Static pressure Low (Fuel Tank)	Convert Mechanical - rotational Torque Low (Power Generation)	Inspection 保守要員による点検	repair ローカルデボでの修理
				Corrosive contaminant (腐食による汚染) (Lining) AND Insufficient cleaning (不十分な洗浄) (Lining) AND Damaged surface protection (損傷面の保護) (Lining)	Provide Liquid Static pressure Low (Fuel Tank)	Convert Mechanical - rotational Torque Low (Power Generation)	Inspection 保守要員による点検	repair ローカルデボでの修理

<WF2-2-1-9> 部品の障害／故障の補償手段について

入力した部品の障害／故障の補償手段とは、障害／故障の影響を軽減または回避するための方法のことです。これは、FMECALレポートの「Compensating Provisions」列に出力されます。



FMECALレポート

FMECA (RPN, PHMT)							DATE	2021/04/01 10:20
							SHEET	20
							COMPILED BY	LISCE
							APPROVED BY	
ODE	FAULT	SYMPTOM	CAUSES OF FAILURE		FAILURE EFFECTS		DETECTION METHOD	COMPENSATING PROVISIONS
			MECHANISM	CAUSE	NEXT HIGHER LEVEL	END EFFECTS		
	Perforated (貫通) (Lining)		Corrosive attack (腐食) (Lining)	Corrosive contaminant (腐食による汚染) (Lining) AND Damaged surface protection (損傷面の保護) (Lining) AND Untimely maintenance actions (メンテナンス頻度が不適切) (Lining)	Provide Liquid Static pressure Low (Fuel Tank)	Convert Mechanical-rotational Torque Low (Power Generation)	Inspection 保守要員による点検	Repair ローカルデボでの修理
				Corrosive contaminant (腐食による汚染) (Lining) AND insufficient cleaning (不十分な洗浄) (Lining) AND Damaged surface protection (損傷面の保護) (Lining)	Provide Liquid Static pressure Low (Fuel Tank)	Convert Mechanical-rotational Torque Low (Power Generation)	Inspection 保守要員による点検	Repair ローカルデボでの修理

<WF2-2-1-10> FMEA/FMECAレポートの設定について

致命度の閾値を設定し、設定した閾値以上の故障のみをレポートに出力することができます。

The 'Analysis Options' dialog box in the Report Wizard. It contains several sections for configuring the analysis output.

- Level of Analysis:** Radio buttons for System (selected), Component / Subsystem.
- Propagation Method:** Radio buttons for FCM (selected), Bond.
- Output Options:** Checkboxes for Ignore injected failures, Include nominal paths, Root causes only, and System failures only.
- Analysis Context Summary:** Fields for End Effect (Power Generation), System (Vehicle System), and Criticality Profile (MIL-STD-1629A).
- System Model:** A tree view showing the hierarchy of components under 'Vehicle System', including Driveline, Differential, Driveshaft, Half Shaft F, Half Shaft R, Planetary Gearbox F, Planetary Gearbox R, and Transmission.

At the bottom, there are navigation buttons: '< Back', 'Next >' (highlighted with a red box), 'Finish', and 'Cancel'.

The 'Criticality Threshold' dialog box in the Report Wizard. It allows selecting a criticality threshold for the path analysis.

重要度の判定

- No Criticality Threshold
- Fuzzy Criticality しきい値: 8
- RPN しきい値: 800 (highlighted with a red box)
- MIL-STD-1629A Criticality Number (C_m): 1.00E+00
- HRI しきい値: Medium
- MIL-STD-882E Risk: Eliminated
- ARP4761 Risk: Low
- ISO 26262 ASIL Risk: ASIL D

At the bottom, there are navigation buttons: '< Back', 'Next >', 'Finish' (highlighted with a red box), and 'Cancel'.