

分類		標準化課題		補足	検証要件		補足	Part2 Diff	Part3 Connrod	Part4 Hood	Part5 TV	Part6 Cylinder	Part7 Tank	Part8 Strut		
1	表題欄	1	表題欄情報	①表題欄は、バリエーション設定のための部品番号、サプライヤーなどの違いが指示できる。	1	表題欄情報と3DAモデルとが同時に参照できる	表題欄情報は表示要求事項又は非表示要求事項	㊦①	㊦①					㊦		
					2	表題欄情報は3DAモデルとは別に拡大、縮小ができる		㊦①	㊦①				㊦			
					S1	記載内容は3DモデルもしくはPDM情報で参照できる							㊦			
					F1	組立3DAモデルの情報から表題欄情報が作成できる						㊦				
2	部品構成	1	組立部品構成	①構成部品モデルへの部品番号（識別）指示を含む ②標題欄の作成 ③部品番号を持たない構成部品モデル/子部品、孫部品以下の部品構成	1	部品設計モデルを、部品（識別）番号、部品名称を与えて組み立てでき、組立部品構成ツリーを表現できる。	部品番号は部品図として独立する場合 識別番号は組立設計モデル内での識別する場合	㊦①	㊦①					㊦		
					2	部品構成ツリーと設計モデルが同時に表示でき、部品構成ツリー上の部品と設計モデルの関連が確認できる。		㊦①	㊦①					㊦		
					3	複数適用個所部品の場合でも、1と2は対応ができる。		㊦①	㊦①							
					D1	選択部品の場合でも、1と2は対応ができる。	リングギヤ、球面ワッシャー ※ツリーは要件4参照	㊦①								
					H1	部品モデルと表題欄の部品構成欄と関連付け	セレクトするとハイライトなどする				㊦②					
					H2	部品番号、部品名称、個数、材料など、組立図に必要な構成部品を標題欄の部品構成欄を作成する					㊦②					
					H3	部品構成欄とのリンク関係がある					㊦②					
					T1	アセンブリツリーと異なる組立3DAモデル（参照部品）が作成/管理できる。							㊦			
					F1	組立3DAモデルの構成部品モデルに部品番号/名称を付与できる	全部品が対象								㊦	
					F2	組立3DAモデルの構成部品モデルから組立構成が組める	①のAssemblyを作成								㊦	
					F3	組立3DAモデルの部品構成ツリーをモニター上で確認できる	全部品が対象								㊦	
					2	部品構成	2	構成部品モデルへの部品番号（識別）指示	①部品構成又は部品リストから部分図の呼び出し方	D1	組立部品構成ツリー又は部品リストの部品番号から、部品図（3DAモデル又は2D図面）の呼び出しができる。	「2.10.2D図面から作成した構成部品モデル」含む	㊦①			
F1	3DAモデルの部品番号を参照できる	モデルのプロパティ、構成など												㊦		
F2	部品構成から単品3DAモデルを画面に呼び出せる														㊦	
3	部品リスト（Item list）	①組立3DAモデルに対応した部品リスト（Item list）の表し方 ②組立部品リストのバリエーションの表し方	1	部品リスト（下図）を、組立3DAモデルを構成する部品図（部品設計モデル）と関連を持って作成できる。							㊦①	㊦①				
			2	部品リストと組立設計モデルが同時に表示でき、部品リストの部品と部品設計モデルの関連が確認できる。				㊦①	㊦①							
			3	複数適用個所部品又は選択部品の場合でも、2.は確認できる。				㊦①	㊦①							
			D1	要件2.6.D1に対応した、組立部品リストのバリエーションを作成できる				㊦②								
			R1	部品リストからスペック、規格などを呼び出すことができる。					㊦①							
			F1	組立3DAモデルの構成部品から部品リストを作成できる											㊦	
			F2	組立3DAモデルの構成部品と部品リストの関係性を確認できる			バルーン、IDなどで指示して連携するなど								㊦	
			F1	自社部品番号を持たないが部品データを区別して持つことができる			⑧⑨⑩が該当								㊦	
4	部品番号を持たない構成部品モデル	①部品番号を持たない構成部品モデル/子部品、孫部品以下の部品構成	S1	構成部品モデルの組立部品構成との関連付けができる			部品構成(ID)がない場合には、複数の設計モデルを組み立てたモデルでも、単品部品として扱う								㊦①	
			F1	1つの部品データを複数個所で使うことができる			③と⑦が対象								㊦	
5	複数適用個所の構成部品		F2	1つの部品が複数個所に適用されていることを確認できる			1つ触れば同IDを持つデータがハイライトされる等								㊦	
			6	選択部品			①組立部品構成のバリエーションの表し方 ②部品バリエーションから選択する部品の表し方 ③組立部品リストのバリエーションの表し方	D1	組立3DAモデルのバリエーションを作成できる	部品構成バリエーションには部品番号の設定が必要	㊦①					
D2	バリエーション別の3DAモデルの場合でも、2.1.1と2.1.2は対応ができる。							㊦①								
D3	選択部品の全バリエーションを部品構成ツリーに関連させ、組立設計モデルは代表部品を組み立てる。	選択部品の全バリエーションに部品番号が必要						㊦②								
D4	選択部品の場合でも、2.1.1と2.1.2は対応ができる。							㊦②								
F1	複数バリエーションの組立3DAモデルを作成できる														㊦	
F2	・図面にバリエーションの内容を理解できる情報を持てる ・3DAモデルにバリエーションの内容を理解できる情報を持てる	相違部分の明示など													㊦	
S1	一部部品の違いによるASSYバリエーションを部品リストに表記できる														㊦③	
2	部品構成	7						子部品、孫部品以下の部品構成	①Sub-Assemblyの表し方 ②子部品に部品番号がないSub-Assemblyの表し方	D1	子部品を持つSub-Assemblyを、部品構成ツリーに構成させることができる。	Sub-Assemblyと子部品に部品番号の設定ができる。設定が不要な場合もある	㊦①			
			D2	Sub-Assemblyの場合でも、2.1.1と2.1.2は対応ができる。						㊦①						
			D3	部品番号が無い子部品を持つSub-Assemblyを、部品構成ツリーに構成させることができる。但し子部品の識別番号はあってもよい。			Sub-Assemblyにのみ部品番号が必要			㊦②						
			D4	選択部品の場合でも、2.1.1と2.1.2は対応ができる。		㊦②										
		8	サプライヤー部品	①サプライヤー部品の識別	D1	単一構成部品の部品番号に対して、サプライヤー識別用に別な複数の部品番号を設定できる。又は要件2.6.選択部品の方法で、サプライヤー部品番号を設定できる。		㊦①								
					D2	サプライヤー部品の場合でも、2.1.1と2.1.2は対応ができる。		㊦②								
					F1	自社部品番号へサプライヤ部品番号を関連付けできる								㊦		
		9	構成部品への要求事項の指示		1	構成部品に照合番号又は部品番号を指示でき、部品構成ツリー又は、部品リストの部品との関連を確認できる。		㊦	㊦							
					R1	部品をまたいだ寸法や幾何公差などの表示要求事項の指示ができる。			㊦							
					H1	品質要件のアノテーションと部品（HOOD PANEL FIN）とはリンク関係を持つ	セレクトするとハイライトなどする				㊦					
					H2	寸法を指示する	フードコンブルのアセンブリ後に製造ラインサイドでの簡易検査する場合をユースケースとする				㊦					
					F1	構成部品モデルへ組付要領の指示ができる	下図にある3つを表示要求事項で指示								㊦	
					F1	2D図製品について3DAモデルとして表せる	④パッドBが対象								㊦	
		10	2D図面から作成した構成部品モデル		F2	組付け前の製品状態から変形していることがわかる	④パッドBが対象								㊦	
					F3	組付け先によって形が複数表現できる	モデルなし。複数表現できる手段はあるか？							㊦		
					F4	部品リストへ変形部品であることを明示できる								㊦		
C1	多品一葉図と同様の表現ができる。				表題欄のイメージ（2D図面）参照							㊦①				
3	バリエーション	1	組立図のバリエーション（派生）	①関連規格類の表示方法	C2	形状は同じでも材質の異なる部品（シール等）が同一アセンブリモデルにある場合、それらの部品が別部品であることがアセンブリモデルから容易にわかる。	モデルは全く同じでも、材質が異なるため部品番号等が異なるケース（下図には記載していない）					㊦①				
					S1	組立3DAモデルで複数のバリエーションを表記できる								㊦		
					S2	バリエーション別に表示の切り替えができる								㊦		
					D1	部品設計モデル（部品図）を、そのまま組み立てできる。また、ネジ締結であることを認識できる。	ねじ締め付けの表し方	㊦①								
4	部品結合の規格	1	ねじによる結合方法	①一般注記の表し方 ②締付トルクの指示、また締付後の処理の指示	D2	部品図のボルト及びねじ部は以下の特徴を持った3D形状を描くことができる。下記2D図は参考 －ナット及び頭部の面取り部の角 －逃げ溝 －ネジ先の形状 －ネジ部の長さ	ねじ部の特徴は、JIS B0002-3（ISO6410-3）から引用。	㊦②								
					C1	ねじ部における締付トルクの指示および締付後の処理指示に関して、両方の部品に関連性を持たせることが出来る。	他のモデルでも同様の検証項目があるため、そちらでまとめて回答でOKです。						㊦②			

分類		標準化課題	補足	検証要件		補足	Part2 Diff	Part3 Connrod	Part4 Hood	Part5 TV	Part6 Cylinder	Part7 Tank	Part8 Strut
		2	接着剤による接着方法		H1	H6.6 工業用接着剤の塗布範囲は補足幾何形状で示す。塗布する部品 (HOOD PANEL F IN) とはリンク関係を持つ			レ				
		3	溶接による部品結合方法	①スポット溶接、すみ肉溶接などの表し方	H1	H4.1 スポット溶接指示 JISB0060 第6部 (溶接) に従った3DA組立図を作成する			レ①				
					H2	H4.2 構成部品の溶接指示 (記号、アノテーション) は非表示だが、補足幾何形状、スポット溶接記号は表示される	※JIS要件の今後の検討課題		レ①				
		4	リベットによる部品結合方法										
5	組立後に変形する部品	1	ゴム類の指示										
		2	ばね		D1	部品設計モデル (部品図) を、そのまま組み立てできる。又はスプリングピンを自由状態から組み付け状態に容易に変形できる。	・部品図をそのまま組み付ける場合は、モデル上で干渉にならないことが必要。 ・変形させる場合は、部品図の設計モデルのサイズを変更して組み付けたことを追えることが必要。	レ					
					S1	コイルばねの取り付け状態を表すことができる	組立前後の変形部品の表し方						レ
					S2	組立前後の形状が同一部品であることを確認できる	変形前後の関係を確認できる						レ
		3	シーラー、液体パッキン										
6	組立部品タイプ特性	4	グリース										
		1	パイプ		T1	部品モデルを用いて組立3DAモデルを作成する場合に、ケーブルの色が維持できる。				レ			
		2	ハーネス		T2	部品モデルとの関連性を維持したうえで、ケーブルの変形が組立3DAモデルでき、管理できる。	同一部品番号で異なる形状をもつことが出来る。			レ			
		3	共加工		T3	同一品を異なる形体で保持できる	附属品			レ			
7	部品位置 (静的、動的)	1	構成部品の位置と状態										
		2	キネマの指示	①ストローク長の指示	C1	同一アセンブリモデル内で、ロッドを一番縮めた状態 (これをデフォルト) と、完全に伸ばした状態を表現できる。	部品の受入検査等、ストローク長を計測する必要があるが、3Dモデルにおいて、最縮長と最伸長を表現する必要がある。(2次元図面のサンプル参照)				レ①		
		3	複数の座標系の持ち方		H1	3DA組立図には、アセンブリされる構成部品の車体座標系からの座標 (相対座標) と、フードコンブル自体のある基準からのアセンブリ座標系 (絶対座標系) を持つ	従来手法である“番線”について、3DA組立図ではどのように踏襲するか、またはできるか		レ				
		4	相対座標値の指示		F1	構成部品モデルがどの座標にあるか確認できる	オリジナルからの移動距離・回転角度など					レ	
					F2	構成部品モデル搭載座標がデータと図面上で指示できる	②フリーザーホース端末中心を検査ポイントと仮定					レ	
		5	構成部品間の組み付け関係の種類	①圧入 ②ギヤのバックラッシュ「1.構成部品の位置と状態」も含む	F3	絶対座標の構成部品モデルを狙いの位置に配置できる	(必要に応じて配置のための情報追加も可)					レ	
					D1	部品設計モデル (部品図) を、そのまま組み立てできる。又はデフケース (軸) とベアリングインナーを自由状態から組み付け状態に容易に変形できる。	・部品図をそのまま組み付ける場合は、モデル上で干渉にならないことが必要。 ・変形させる場合は、部品図の設計モデルのサイズを変更して組み付けたことを追えることが必要。	レ①					
8	形状、見映え	1	形状の簡略化		D2	部品設計モデル (部品図) を、そのまま組み立てできて、ギヤをバックラッシュがある配置にできる。		レ②					
							2.5でクランプを検証						
		2	保存Viewの用い方		H1	断面 (2D) 状で詳細図が示せる。				レ			
					H2	3Dモデルの断面位置と断面図がリンクしている	セレクトするとハイライトなどする			レ			
					H3	断面図の部品をセレクトすると部品 (3Dモデル) がハイライトする			レ				
					D1	部品構成ツリーと断面図が同時に表示でき、部品構成ツリー上の部品と設計モデルの関連が確認できる。		レ					
		3	断面Viewによる内部構造の表示		D2	部品リストと断面図が同時に表示でき、部品リストの部品と部品設計モデルの関連が確認できる。		レ					
					D3	断面図における各部品への照合番号の指示		レ					
					D4	上記以外は、標準ビューと部品構成ツリー及び部品リストとの関係の要件を満足できる。		レ					
		4	部品ごとの色分け		C1	形状の似ている部品に対して、取り付け位置を明確に指示することができる。	同じようなO-Ringなどのシール類をモデル上で明確に見分けられるようにする。				レ		
					F1	部品単位が目視で判別できる	見た目上の判別とする手段は色分けに限定していない					レ	
9	部品組立後に追加される	1	油脂類		F1	容量の確認と指示ができる						レ	
		2	液体類										
		3	積載物										
10	設計変更	1	設計変更の表し方	①部品構成の変更	D1	部品リストの構成変更に伴い、組立設計モデルの部品構成も変更ができる。	部品構成の変更	レ①					
					H1	設変 (10.1.H2) による設変前の寸法を保持する	※設変履歴の3DAモデル内部での保管方法を今後検討する			レ			
					H2	マスチェックの設計変更について、設変前後の状態を個別に切り替え表示ができる	基本は設変後とし、設変前はユーザー切り替えが出来るが良い			レ			
					F1	3DA組立モデルの変更箇所や変更内容を指示できる						レ	
					F2	3DA組立モデルの変更箇所がモニタ上で確認できる	構成やAssemblyデータの変化点把握など					レ	
		2	構成部品の形状変更反映		D1	部品構成変更による組立3Dモデル上及び部品リストでの表し方	部品リストから設変部品の確認ができる	レ					
		3	形状変更を伴わない変更										
11	その他	1	Notes	①一般注記の表し方 ②関連規格類の表示方法	1	一般注記と3DAモデルとが同時に参照できる	表題欄情報は表示要求事項又は非表示要求事項	レ①	レ①				
					2	一般注記は3DAモデルとは別に拡大、縮小ができる		レ①	レ①				
					C1	関連規格と3DAモデルとが同時に参照できる。					レ②		
					C2	関連規格は3DAモデルとは別に拡大、縮小ができる。					レ②		
					C3	関連規格をクリックすると規格内容が閲覧できる。					レ②		
		2	部品構成の再現										
		3	手配対象の明確化	①キット化されているアセンブリの表現方法	C1	各サブアセンブリに含まれている子部品を、まとめてキット用アセンブリとして表現する場合、新たにアセンブリファイルを作成しなくても、キットアセンブリ番号から該当する各モデルが容易に呼び出すことができる。	キット部品を注文する際、該当する番号のみだけでなく、各モデルが容易に呼び出すことが必要となる。				レ①		
		4	シール類の表し方				2-10でパッドを検証						
		5	指示の見易さ		C1	簡略的に表現しているモデルに対して、向きを明確に指示することができる。	シールなど、簡略的に表現するモデルに対して、取付の向き (内外) を明確にさせる。				レ		
					C2	設計指示による組立手順を、モデルのみで表現する方法がある。	取付手順を注記以外に表現する場合、取付手順ごとにモデルを表現することが可能か (アニメーションでも可)				レ		
		6	部品外形形状	①治具位置等、周辺部品等参照形状の組立図での指示と3Dモデルの持ち方	H1	治具の設定指示をする				レ①			
					H2	断面 (2D) 状で詳細図が示せる	治具の設定指示			レ①			
					H3	ゲージピンと3DA組立図は区別されている	構成部品欄とは別の管理手法があるとい			レ①			
		7	.かしめ		H4	ゲージホルの用途とゲージピンがリンク関係を持つ				レ①			
					H1	かしめに関する品質要件について詳細図が示せる				レ			
		8	共加工		R1	組立部品において、複数部品に対して同時に行う加工指示ができる。	コンロッドとキャップを締結した後の加工指示		レ				
		9	その他		H1	個別に印刷が出来る。または電子データとして出力できる				レ			

分類					標準化課題 (表記)		検証要件		総合評価																							
									Part2 Diff			Part3 Connrod			Part4 Hood			Part5 TV			Part6 Cylinder			Part7 Tank			Part8 Strut					
									NX	CR	CA	NX	CR	CA	NX	CR	CA	NX	CR	CA	NX	CR	CA	NX	CR	CA	NX	CR	CA			
1	表題欄	1	表題欄情報	1	表題欄情報と3DAモデルとが同時に参照できる		○	○	○	○	○	○														○	○	○				
				2	表題欄情報は3DAモデルとは別に拡大、縮小ができる		○	○	○	○	○	○															○	○	○			
				S1	記載内容は3DモデルもしくはPDM情報で参照できる																						○	○	○			
				F1	組立3DAモデルの情報から表題欄情報が作成できる																		○	○	○							
2	部品構成	1	組立部品構成	1	部品設計モデルを、部品(識別)番号、部品名称を与えて組み立てでき、組立部品構成ツリーを表現できる。		○	○	○	○	○	○														○	○	○				
				2	部品構成ツリーと設計モデルが同時に表示でき、部品構成ツリー上の部品と設計モデルの関連が確認できる。		○	○	○	○	○	○															○	○	○			
				3	複数適用箇所部品の場合でも、1と2は対応ができる。		○	○	○	○	○	○																				
				D1	選択部品の場合でも、1と2は対応ができる。		○	○	○																							
				H1	部品モデルと表題欄の部品構成欄と関連付け								○	○	○																	
				H2	部品番号、部品名称、個数、材料など、組立図に必要な構成部品を標題欄の部品構成欄を作成する								○	○	○																	
					部品構成欄とのリンク関係がある																											
				T1	アセンブリツリーと異なる組立3DAモデル(参照部品)が作成/管理できる。										○	○	○															
				F1	組立3DAモデルの構成部品モデルに部品番号/名称を付与できる																			○	○	○						
				F2	組立3DAモデルの構成部品モデルから組立構成が組める																			○	○	○						
				F3	組立3DAモデルの部品構成ツリーをモニター上で確認できる																			○	○	○						
				2	部品構成	2	構成部品モデルへの部品番号(識別)指示	D1	組立部品構成ツリー又は部品リストの部品番号から、部品図(3DAモデル又は2D図面)の呼び出しができる。		○	○	○																			
F1	3DAモデルの部品番号を参照できる																						○	○	○							
F2	部品構成から単品3DAモデルを画面に呼び出せる																							○	○	○						
3	部品リスト (Item list)	1	部品リスト(下図)を、組立3DAモデルを構成する部品図(部品設計モデル)と関連を持って作成できる。					○	○	○	○	○	○																			
		2	部品リストと組立設計モデルが同時に表示でき、部品リストの部品と部品設計モデルの関連が確認できる。					○	○	○	○	○	○																			
		3	複数適用箇所部品又は選択部品の場合でも、2.は確認できる。					○	○	○	○	○	○																			
		D1	要件2.6.D1に対応した、組立部品リストのバリエーションを作成できる			○	○	○																								
			部品リストからスペック、規格など呼び出すことができる。																													
		F1	組立3DAモデルの構成部品から部品リストを作成できる																				○	○	○							
F2	組立3DAモデルの構成部品と部品リストの関係性を確認できる																					○	○	○								
4	部品番号を持たない構成部品モデル	F1	自社部品番号を持たないが部品データを区別して持つことができる																			○	○	○								
		S1	構成部品モデルの組立部品構成との関連付けができる																						○	○	○					
5	複数適用箇所の構成部品	F1	1つの部品データを複数箇所ですることが出来る																			○	○	○								
		F2	1つの部品が複数箇所に適用されていることを確認できる																			○	△	○								
		6	選択部品			D1	組立3DAモデルのバリエーションを作成できる		○	○	○																					
						D2	バリエーション別の3DAモデルの場合でも、2.1.1と2.1.2は対応ができる。		○	○	○																					
						D3	選択部品の全バリエーションを部品構成ツリーに関連させ、組立設計モデルは代表部品を組み立てる。		○	○	○																					
						D4	選択部品の場合でも、2.1.1と2.1.2は対応ができる。		○	○	○																					
F1	複数バリエーションの組立3DAモデルを作成できる																					○	○	○								
F2	・図面にバリエーションの内容を理解できる情報を持てる ・3DAモデルにバリエーションの内容を理解できる情報を持てる																						○	○	○							
S1	一部部品の違いによるASSYバリエーションを部品リストに表記できる																								○	○	○					
2	部品構成	7	子部品、孫部品以下の部品構成			D1	子部品を持つSub-Assemblyを、部品構成ツリーに構成させることができる。		○	○	○																					
						D2	Sub-Assemblyの場合でも、2.1.1と2.1.2は対応ができる。		○	○	○																					
						D3	部品番号が無い子部品を持つSub-Assemblyを、部品構成ツリーに構成させることができる。但し子部品の識別番号はあつてほしい。		○	○	○																					
						D4	選択部品の場合でも、2.1.1と2.1.2は対応ができる。		○	○	○																					
		8	サプライヤー部品			D1	単一構成部品の部品番号に対して、サプライヤー識別用に別な複数の部品番号を設定できる。又は要件4.選択部品の方法で、サプライヤー部品番号を設定できる。		○	○	○																					
						D2	サプライヤー部品の場合でも、2.1.1と2.1.2は対応ができる。		○	○	○																					
						F1	自社部品番号へサプライヤ部品番号を関連付けできる																		○	○	○					
		9	構成部品への要求事項の指示	1	構成部品に照合番号又は部品番号を指示でき、部品構成ツリー又は、部品リストの部品との関連を確認できる。		○	○	○	○	○	○																				
				R1	部品をまたいだ寸法や幾何公差などの表示要求事項の指示ができる。						○	○	○																			
				H1	品質要件のアノテーションと部品(HOOD PANEL F IN)とはリンク関係を持つ									○	○	○																
				H2	寸法を指示する									○	○	○																
		10	2D図面から作成した構成部品モデル	F1	構成部品モデルへ組付要領の指示ができる																		○	○	○							
				F1	2D図製品について3DAモデルとして表せる																			○	○	○						
				F2	組付け前の製品状態から変形していることがわかる																				○	○	○					
				F3	組付け先によって形が複数表現できる																					○	○	○				
						F4	部品リストへ変形部品であることを明示できる																	○	○	△						
						C1	多品一葉図と同様の表現ができる。																		○	○	○					
						C2	形状は同じでも材質の異なる部品(シール等)が同一アセンブリモデルにある場合、それらの部品が別部品であることがアセンブリモデルから容易にわかる。																		○	○	○					
S1	組立3DAモデルで複数のバリエーションを表記できる																								○	○	○					
S2	バリエーション別に表示の切り替えができる																							○	○	○						
4	部品結合の種類	1	ねじによる結合方法	D1	部品設計モデル(部品図)を、そのまま組み立てできる。また、ネジ締結であることを認識できる。		○	○	○																							
				D2	部品図のボルト及びねじ部は以下の特徴を持った3D形状を描くことができる。下記2D図は参考 ―ナット及び頭部の面取り部の角 ―逃げ溝 ―ネジ先の形状 ―ネジ部の長さ		○	○	○																							
				C1	ねじ部における締付トルクの指示および締付後の処理指示に関して、両方の部品に関連性を持たせることが出来る。																		○	○	○							
		2	接着剤による接着方法	H1	H6.6 工業用接着剤の塗布範囲は補足幾何形状で示す。塗布する部品(HOOD PANEL F IN)とはリンク関係を持つ									○	○	○																
				H1	H4.1 スポット溶接指示 JISB0060 第6部(溶接)に従った3DA組立図を作成する									○	○	○																
							溶接による																									

分類		標準化課題 (表記)		検証要件		Part2 Diff			Part3 Connrod			Part4 Hood			Part5 TV			Part6 Cylinder			Part7 Tank			Part8 Strut		
		3	部品結合方法	H2	H4.2 構成部品の溶接指示(記号、アノテーション)は非表示だが、補足幾何形状、スポット溶接記号は表示される								○	○	○											
		4	リベットによる 部品結合方法																							
5	組立後に変形する部品	1	ゴム類の指示																							
		2	ばね	D1	部品設計モデル(部品図)を、そのまま組み立てできる。又はスプリングピンを自由状態から組み付け状態に容易に変形できる。	○	○	×																		
				S1	コイルばねの取り付け状態を表すことができる																	○	○	○		
				S2	組立前後の形状が同一部品であることを確認できる																	○	○	○		
		3	シーラー、液体パッキン																							
4	グリース																									
6	組立部品タイプ特性	1	パイプ																							
		2	ハーネス	T1	部品モデルを用いて組立3DAモデルを作成する場合に、ケーブルの色が維持できる。									○	○	○										
				T2	部品モデルとの関連性を維持したうえで、ケーブルの変形が組立3DAモデルででき、管理できる。								○	○	○											
				T3	同一品を異なる形体で保持できる								○	○	○											
3	共加工																									
7	部品位置 (静的、動的)	1	構成部品の位置と状態																							
		2	キネマの指示	C1	同一アセンブリモデル内で、ロッドを一番縮めた状態(これをデフォルト)と、完全に伸ばした状態を表現できる。												○	○	○							
		3	複数の座標系の持ち方	H1	3DA組立図には、アセンブリされる構成部品の車体座標系からの座標(相対座標)と、フードコンプル自体のある基準からのアセンブリ座標系(絶対座標系)を持つ								○	○	○											
		4	相対座標値の指示	F1	構成部品モデルがどの座標にあるか確認できる															○	○	○				
				F2	構成部品モデル搭載座標がデータと図面上で指示できる																○	○	○			
				F3	絶対座標の構成部品モデルを狙いの位置に配置できる																○	○	○			
		5	構成部品間の組み付け関係の種類	D1	部品設計モデル(部品図)を、そのまま組み立てできる。又はデフケース(軸)とベアリングインナーを自由状態から組み付け状態に容易に変形できる。	○	○	×																		
				D2	部品設計モデル(部品図)を、そのまま組み立てできて、ギヤをバックラッシュがある配置にできる。	○	○	○																		
6	クリップ類																									
8	形状、見映え	1	形状の簡略化																							
		2	保存Viewの用い方	H1	断面(2D)状で詳細図が示せる。								○	○	○											
				H2	3Dモデルの断面位置と断面図がリンクしている								○	○	○											
				H3	断面図の部品をセレクトすると部品(3Dモデル)がハイライトする									○	○	○										
		3	断面Viewによる内部構造の表示	D1	部品構成ツリーと断面図が同時に表示でき、部品構成ツリー上の部品と設計モデルの関連が確認できる。	○	○	○																		
				D2	部品リストと断面図が同時に表示でき、部品リストの部品と部品設計モデルの関連が確認できる。	○	○	○																		
				D3	断面図における各部品への照合番号の指示	○	○	△																		
				D4	上記以外は、標準ビューと部品構成ツリー及び部品リストとの関係の要件を満足できる。	○	○	○																		
		4	部品ごとの色分け	C1	形状の似ている部品に対して、取り付け位置を明確に指示することができる。													○	○	○						
				F1	部品単位が目視で判別できる																○	○	○			
		9	部品組立後に追加されるもの	1	油脂類	F1	容量の確認と指示ができる																			
2	液体類																									
3	積載物																									
10	設計変更	1	設計変更の表し方	D1	部品リストの構成変更に伴い、組立設計モデルの部品構成も変更ができる。	○	○	○																		
				H1	設変(10.1.H2)による設変前の寸法を保持する								○	○	○											
				H2	マスチックの設計変更について、設変前後の状態を個別に切り替え表示ができる									○	○	○										
				F1	3DA組立モデルの変更箇所や変更内容を指示できる																○	○	○			
				F2	3DA組立モデルの変更箇所がモニタ上で確認できる																○	○	○			
		2	構成部品の形状変更反映	D1	部品構成変更による組立3Dモデル上及び部品リストでの表し方	○	○	○																		
		3	形状変更を伴わない変更																							
4	子部品以下の部品の設計変更	H1	構成部品の形状変更が組立図で追従するが、変更された情報がわかりやすく表示されるとよい									○	○	○												
11	その他	1	Notes	1	一般注記と3DAモデルとが同時に参照できる	○	○	○	○	○	○															
				2	一般注記は3DAモデルとは別に拡大、縮小ができる	○	○	○	○	○	○															
				C1	関連規格と3DAモデルとが同時に参照できる。															○	○	○				
				C2	関連規格は3DAモデルとは別に拡大、縮小ができる。															○	○	○				
					関連規格をクリックすると規格内容が開覧できる。																					
		2	部品構成の再現																							
		3	手配対象の明確化	C1	各サブアセンブリに含まれている子部品を、まとめてキット用アセンブリとして表現する場合、新たにアセンブリファイルを作成しなくても、キットアセンブリ番号から該当する各モデルが容易に呼び出すことができる。														○	○	○					
		4	シール類の表し方																							
		5	指示の見易さ	C1	簡略的に表現しているモデルに対して、向きを明確に指示することができる。															○	○	○				
				C2	設計指示による組立手順を、モデルのみで表現する方法がある。																○	○	○			
		6	部品外形状	H1	治具の設定指示をする															○	○	○				
				H2	断面(2D)状で詳細図が示せる																○	○	○			
				H3	ゲージピンと3DA組立図は区別されている																○	○	○			
				H4	ゲージホルの用途とゲージピンがリンク関係を持つ																○	○	○			
		7	かしめ	H1	かしめに関する品質要件について詳細図が示せる															○	○	○				
		8	共加工	R1	組立部品において、複数部品に対して同時に行う加工指示ができる。																○	○	○			
		9	その他	H1	個別に印刷が出来る。または電子データとして出力できる																○	○	○			