

大項目	中項目	小項目	旧No	展示アイテム	種別	要求水準項目対応	現在検討中の内容・課題
導入エリア ■訴求内容 導入で、リニューアルコンセプトである「銀河」をダイナミックに表現し、来館者にユニバースの広さを体感してもらう。			新規	「宇宙への誘いと天の川銀河(仮)スペースからユニバースへ	映像装置		・機材の選定 ・使用画像とストーリーの検討
地球エリア ー地球から見た宇宙ー ■訴求内容 「地球・月の動きによって、人間の時間感覚が成立していること」を入口として、1日、1月、1年という暮らしに身近な話題から、天体の動きという天文現象への好奇心を結びつける。			新規	地球エリアサイン	グラフィック		視認性を改良
			改修	地球の誕生	映像		チャプター別の映像を1本の映像に再編集
			W-1	大型地球儀	装置		
天体の動きと時間							
屋と夜(1日)をつくる地球の動き			E-2-3	自転(地球の動き)	グラフィック	地球の自転	グラフィックは既存のデータは利用しつつ再製作
			E-3-1	自転が作る昼と夜	グラフィック		
			E-3-2	自転が作る昼と夜(自転と時間)	装置		
1ヶ月をつくる地球と月の動き			E-14-2	地球の周りを回る月	装置		
			E-16-1	月の満ち欠けのしくみ	グラフィック		
			E-16-2	月の満ち欠けのしくみ	実験装置		
			E-16-3	月齢写真	グラフィック		
			S-9-1	日食と月食のしくみ	装置	日月食がおきる仕組み(模型を使用)	
			E-15	月は今どこ	装置		
			E-15-1	月と潮の満ち引き	映像		
1年をつくる地球の動き			E-2-1, E-10	地球公転カレンダー+自転軸の傾きと四季	装置	地球の公転運動、歳差運動	四季の表示は照明から印字へ改修予定
			E-2-2	公転	グラフィック	地球の公転運動、歳差運動	
			E-9-1	太陽の高さ	実験装置	緯度の違いによる太陽高度の違い	
			E-9-2	季節によって太陽の高さが変わる	グラフィック	季節ごとの太陽高度の変化と、四季の移り変わりの関係	
			E-10-2	自転軸の傾きが四季を作る	グラフィック		
			E-11	入射角とエネルギー	装置		
			E-10-3	みんなが見つけた「四季」(春・夏)	グラフィック		
			E-10-4	みんなが見つけた「四季」(秋・冬)	グラフィック		
長い年月の間に起こる地球の動き			U-12-1	星座を探してみよう	大型タッチパネル		
			新規	歳差	グラフィック	○数千年から数万年の時間単位での固有運動の変化により星座の形が変わること	
大気圏・宙空エリア(仮称) ■訴求内容 ・地球と宇宙の境目で起こる天文現象の仕組みや地球への影響を紹介する。				ISSから見た映像	映像		設置の有無検討
地球と宇宙の境目で起こる現象(仮称)							
大気圏の構造			E-4-4	大気圏の構造	グラフィック		
空の色			E-7-1	空の色	装置		
			E-7-2	空の色	グラフィック		
			E-7-3	太陽光の散乱のしくみ	グラフィック		
オーロラ			E-5-1	オーロラ	グラフィック		
			E-5-2	オーロラの起きる場所	装置		
			E-5-3	オーロラの起きる場所	グラフィック		
			E-5-4	オーロラと大気	グラフィック		
			E-5-5	オーロラの原因	グラフィック		
			E-5-6	オーロラ発生のしくみ	タッチパネル		
			E-4-1	太陽風と地球	グラフィック		
			E-4-2	地球を守る磁気圏	グラフィック		

大項目	中項目	小項目	旧No	展示アイテム	種別	要求水準項目対応	現在検討中の内容・課題	
		流星	E-6-1	流星	グラフィック			
			E-6-2	流星の正体	大型タッチパネル			
			E-6-3	流星の種類	グラフィック			
			E-6-4	流星の原因	グラフィック			
			E-6-5	流星出現のしくみ	タッチパネル			
		隕石	S-27-1	隕石	実物		※富谷隕石の扱いを検討	
太陽系エリア			新規	太陽系エリアサイン	グラフィック			
■訴求内容 人類は太陽系のどこまで知ることができているのかを最新のデータを使用し展示することで、宇宙の中の太陽系の存在を紹介する。			改修	太陽系の誕生	グラフィック+モニター		太陽系スコープを再編集	
太陽系とは何か？ (仮称)	太陽系はどこまで？	新規	太陽系はどこまで	グラフィック				
	太陽系探査	S-21	太陽系探査	グラフィック	各探査機によって解明されてきた太陽系の姿(探査ロケットの模型や映像による)			
		S-22-1	太陽系探査のいろいろ	タッチパネル				
広がる人類の活動領域	最も近い天体「月」	E-12-1	月球儀	模型			・惑星の紹介に、現状は多大なスペースを使っているが、デザインの工夫で、より省スペースで展開することで、新しい展示のためのスペースを確保	
		E-12-2,3	月の姿	グラフィック				
		E-13-1	月の成り立ち	グラフィック			その他、各エリア共通で、IT機器の更改のタイミングと展示更新が同時期なので、新しい展示に対応した機器更改メニューの検討を設計時に行う。	
		E-13-2	月の誕生 (様々な現象 はE-15-1へ移動)	タッチパネル				
	地球の兄弟「惑星」	S-10	惑星縮尺模型	天井模型				
		新規	惑星断面模型	模型				グラフィックで伝えていたものを模型にするか検討
		S-11	水星	グラフィック				太陽系内の各惑星に関する総合的な解説(各惑星の断面模型なども活用、彗星・小惑星を含める)
		S-12	金星	グラフィック				
		S-13	地球	グラフィック				
		S-14	火星	グラフィック				
		S-15	木星	グラフィック				
		S-16	土星	グラフィック				
		S-17	天王星	グラフィック				
		S-18	海王星	グラフィック				
	E-4-3	地球は大きな磁石	グラフィック					
	S-23-1	惑星画像アルバム	グラフィック			仙台市天文台で発見された小惑星の、天球上の現在位置の表示		
	S-23-2	惑星画像アルバム	タッチパネル					
	彗星	S-24-1	オールトの雲	グラフィック			彗星のふるさとオールトの雲	
		S-25-1	彗星	グラフィック				太陽系の最遠部のため銀河系に近い配置とする
S-25-2		彗星	タッチパネル					
小惑星	S-26-1	小惑星	グラフィック					
	S-26-2	小惑星	タッチパネル					
	S-28-1	木星までの軌道 ※クエストテーブルの内容を流用						
冥王星と太陽系外縁天体	S-19-1	冥王星と太陽系外縁天体	グラフィック					
	S-28-2	木星から太陽系外縁天体までの軌道図	グラフィック				クエストテーブルの内容を流用	

大項目	中項目	小項目	旧No	展示アイテム	種別	要求水準項目対応	現在検討中の内容・課題	
	太陽	太陽の観測	S-3-1	太陽望遠鏡画像	望遠鏡画像	太陽望遠鏡で観察中の太陽映像の活用	<技術的課題>映像の画質と、太陽望遠鏡から送られてくる画像データの通信回線の長さとの相関関係で、設置場所に制約がある可能性が高いので、技術的検証を行う	
			S-3-3	太陽画像アルバム	タッチパネル			
			S-8-1	太陽黒点スケッチ	望遠鏡画像			
			新規	太陽黒点スケッチ展示			黒点をトレースしてきたものを展示。動きを見せる	
			S-5-1	太陽の姿	グラフィック			
			S-4	太陽構造断面	グラフィック			
			S-4	太陽の音	音声			
「ガリレオ・ニュートン・アインシュタイン広場」(仮称) ■訴求内容 宇宙での現象への理解を深めてもらう。 子どもから大人まで、体を使った遊びを通して、宇宙にひろく共通する科学の法則の不思議と魅力に出会ってもらう。			新規	エリアサイン	グラフィック			
			新規	原子・重力・光・回転グラフィック	グラフィック			
原子			新規	原子モデルパズル	装置		内容や仕様は今後の検討。	
重力			新規	重力場円錐(ケプラー円錐)	装置		内容や仕様は今後の検討。	
光			新規	レンズと像	装置		内容や仕様は今後の検討。	
回転			新規	径による回転の違い(オブジェ)	装置		内容や仕様は今後の検討。 ※いずれか1つを製作予定	
			新規	触れる回転の違い	装置			
銀河系エリア ■訴求内容 ・銀河系とは何かを知ってもらう。・銀河系の広がりについて体感してもらう。			新規	銀河系エリアサイン	グラフィック			
			新規	銀河系の誕生	グラフィック+モニター			
銀河系	天の川銀河		U-13-1	銀河系のすがた	グラフィック	私たちの銀河の姿と色々な天体	配置模型とするか検討。既存衝立を使用。	
			新規	VERAの成果	映像		画像入手が可能か要調整	
新規			銀河系の衝突	グラフィック	星の一生(HR図を用いて)	既存衝立を使用		
銀河系の星々	恒星		U-2-1	恒星とは	グラフィック	宇宙に点在する色々な銀河の分類方法やその特徴	既存衝立を使用	
			新規	恒星の数	グラフィック	星の質量と星の一生の関連		
			新規	最も身近な恒星「太陽」	グラフィック			
			S-7-1	太陽が放つエネルギー	グラフィック			
	恒星の一生			新規	恒星の一生	グラフィック	星の一生(HR図を用いて)	既存衝立を使用
				U-2-4	恒星の最期	グラフィック		
				新規	HR図	グラフィック		
				U-4-1	恒星の大きさ	グラフィック		
	星団			新規	散開星団	グラフィック		既存衝立を使用
				新規	球状星団	グラフィック		
	恒星の種類			新規	連星	グラフィック		連星のどこまで展示するか要検討 実視連星・分光連星まで詳しく紹介するか
				新規	変光星	グラフィック		
				新規	系外惑星を持つ天体	グラフィック		
改修				銀河系の星々のオブジェ	オブジェ	WSで作ってきた「銀河系の星々」の一部をキトリ、オブジェ化		
U-7				星座立体	装置			
恒星の分類	恒星の明るさ		新規	等級・絶対等級	グラフィック			

大項目	中項目	小項目	旧No	展示アイテム	種別	要求水準項目対応	現在検討中の内容・課題	
			新規	明るさと距離	グラフィック		既存衝立を使用	
			新規	年周視差	グラフィック			
		恒星の色	新規	恒星の温度	グラフィック			既存衝立を使用
			U-3-1	恒星の色	グラフィック			
			新規	恒星のスペクトル型	グラフィック			
		恒星成分 ■訴求内容 ・スペクトルとは何かを知ってもらおう。 ・スペクトルの読み解き方を知ってもらおう。		U-6-1	恒星のスペクトル解説図・分光実験装置	装置	スペクトル線と、恒星の色(スペクトル)と表面温度との関連	
				新規	太陽スペクトル	望遠鏡画像+分光		可能か否か、実現方法などを検討
				新規	スペクトルの読み解き方	情報装置		内容や仕様は今後の検討
				新規	スペクトル体験	装置+クエストテーブル		内容や仕様は今後の検討
				U-2-3	恒星製造機	装置		改修するか、どこまで改修可能か等要検討
				U-3-1	元素表	グラフィック		既存衝立を使用
				新規	大きさ比較グラフィック	クエストテーブル		
大宇宙エリア			新規	大宇宙エリアサイン	グラフィック			
			U-1	大宇宙の広がり	映像			
	宇宙の広がり	宇宙の構造(宇宙論)	新規	色々な銀河	グラフィック	○ 現在考えられている宇宙の大規模構造 ○ 宇宙の誕生から、銀河が形成され、地球が誕生するまでの進化及び各宇宙論の紹介	既存衝立を使用	
			新規	銀河群・銀河団	グラフィック			
			新規	泡構造	グラフィック			
			新規	宇宙膨張	グラフィック		既存衝立を使用	
			新規	宇宙の未来	グラフィック			
			G-11	コスミックフォトギャラリー	情報装置			
	宇宙の始まり	ビッグバン	新規	ビッグバン	グラフィック	既存衝立を使用		
			新規	宇宙背景放射	グラフィック			
			新規	重力レンズ	装置			
			新規	ドップラー装置	装置		必要の有無、内容等は今後の検討	
天文学の歴史エリア ■訴求内容 天文学の歴史を展示全体とのつながりを分かりやすく紹介する。 体験型補助展示を新たに導入する。			新規	天文学の歴史エリアサイン	グラフィック			
			新規	天文学の歴史エリア解説	グラフィック+モニター			
	発見のリリース ~巨人の肩に乗って~	宇宙を見つめる人類の歩み	H-1-1	宇宙を見つめる人類の歩み	グラフィック			
			S-20-1	惑星発見の歴史	グラフィック			
			H-1-2	観測技術発展の歴史・模型年表-1	模型			
			H-1-2	観測技術発展の歴史・模型年表-2	模型			
			H-1-2	観測技術発展の歴史・模型年表-3	模型			
			H-1-2	観測技術発展の歴史・模型年表-4	模型			
			H-1-2	観測技術発展の歴史・模型年表-5	模型			
			H-1-2	観測技術発展の歴史・模型年表-6	模型			
			H-1-2	観測技術発展の歴史・模型年表-7	模型			
			H-1-2	観測技術発展の歴史・模型年表-8	模型			
H-1-2	観測技術発展の歴史・模型年表-9	模型						

大項目	中項目	小項目	旧No	展示アイテム	種別	要求水準項目対応	現在検討中の内容・課題
			H-1-3	望遠鏡の仕組み ※屈折望遠鏡、反射望遠鏡	模型×2		
			H-1-4	天文学の歴史 天文学カルタ	タッチパネル		
			H-1-6	宇宙観の変遷	模型×6点		
		仙台藩と天文学	H-2-1	渾天儀	実物		ハイケースで展示。渾天儀は解体可能か要確認。
			H-2-2	天球儀	実物		
			H-2-3	象限儀	実物		
			H-2-4	仙台藩と天文学	グラフィック		
			H-2-5	古天文図(天文分野之図)	実物		
			H-2-6	古天文図(黄道中星合図)(左)	実物		
			H-2-7	古天文図(黄道中星合図)(右)	実物		
	レクチャー(ワークショップ)コーナー	新規	ワークショップツール			内容要検討・スクリーン・PC・ラック etc	
宇宙最新研	東北大学最新研究 コーナー	U-11-3	宇宙論ナウ	グラフィック			
企画展示コーナー							

* 現在構成内容を継続調整中 実施設計段階にて詳細決定