

更新日

25/11/1998

シリコンストリップ飛跡検出器										
Layer #	1	2	3	4	組込数	予備数	総数	per circle@160cm		Barrel total
Module 総数	384	480	576	672	2112	422	2534			
Detector製造	0	0	2304	2688	4992	998	5990			
Module 製造	0	0	576	0	576	115	691	48	12	
Local support列数	0	0	48	0	48	9	57			
Cylinder 製造	0	0	1	0	1	0	1			

番号 項目	数量
0 総合試験用モジュール製造	36
0.1 シリコンストリップセンサー製造	301
0.2 読み出しハイブリッド製造	36
0.2.1 エレクトロニクス製造	0
0.2.2 カブトンハイブリッド製造	36
0.2.3 ハイブリッド組立	36
0.3 モジュール製造	36
0.3.1 簡易型接着ジグ類	1
0.3.2 ワイヤーボンディング	36
0.3.3 その他の部品	
BeO baseboard	
Pyrolitic Graphite	
Pitch adaptor	
0.4 モジュール検査	1
レーザー स्क্যান装置	1
x-y テーブル	1
フォーカスユニット	1
レーザ	1
検査用顕微鏡	1
0.5 ローカルモジュールユニット製造	1
0.5.1 ハニカムコンポジット	1
0.5.2 ローカルサポート	1
0.5.3 モジュール取付簡易ジグ	0
0.6 試験運転	1
0.6.1 バイナリーアイス装置	1
0.6.2 試験及びビームテストジグ	1
0.6.3 消耗品	1
0.7 国内旅費	0
0.7.1 企業打合せ（人＊回数＊年）	0
0.7.2 機関打合せ（人＊回数＊年）	0

番' 項目	数量	
1 検出器シリコンストリップセンサー製造	5,990	
1.1 センサー製造 (パレル3と4)	5,990	
2 検出器モジュールパーツ製造	691	
2.1 ハイブリッド	691	
2.1.1 ハイブリッド (カプトン)	2,534	パレル全量を仮定
2.1.2ブリッジ	2,534	パレル全量を仮定
2.1.3 Pitch adaptor	2,534	パレル全量を仮定
2.1.4 Passive components	691	
2.1.5 ハイブリッド組立	1,267	パレルの半分を仮定
2.2 TPGベースボード	691	
2.2.1 Pyrolytic Graphite	691	
2.2.2 BeO facings	691	
2.3 モジュールボックス	691	
3 検出器モジュール製造	691	
3.1 センサー受け入れ検査ジグ	1	
3.1.1 プローブカード	5	
3.1.2 プローバー	1	
3.1.3 計測器		
電圧ソースメータ	2	
シークエンサ	1	
インピーダンスメータ	1	
GPIBインターフェイス	1	
コンピュータ	1	
3.1.4 放射線損傷試験	1	
3.2 ハイブリッド受入検査	1	
3.2.1 読み出しコンピュータ		
VMEクレート	2	
VMEモジュール	5	
VMEインターフェイス	2	
コンピュータ	2	
ケーブル、電源、他	2	
3.3 モジュール組立検査ジグ	1	
3.3.1 回転接着用治具及び顕微鏡	2	
3.3.2 表裏接着用治具顕微鏡	0	
3.3.3 XYZステージ+ ディスペンサー	2	

3.3.4 接着ジグ類	10	
接着用 1 セット	2	1セット当り
ハイブリッド接着用 1 セット	1	1セット当り
ボンディング用 1 セット	1	1セット当り
3.3.5 オープン	3	
3.3.6 クリーンルーム	1	
3.3.7 精密測定顕微鏡	2	
3.3.8 ワイヤーボンダー	1	
3.4 組立作業	0	
3.4.1 組立作業	0	
所要日数 (3台 / 日→ 2台 / 日)	2	0
所要人数	4	0
受入検査	1	
接着	2	
ボンディング	1	
3.4.2 ワイヤーボンダ償却費	1	
3.5 検査作業	691	
所要日数 (3台 / 日→ 2台 / 日)	2	346
所要人数	2	
3.6 国内旅費	0	168
3.6.1 企業打合せ (人 * 回数 * 年)	0	100
3.6.2 機関打合せ (人 * 回数 * 年)	0	60
3.6.3 機関外短期滞在 (人 * 回数 * 年)	0	8

番・項目	数量	
4 シリンダー組立		
4.1 シリンダー製造	1	
4.1.1 ハニカムシリンダ(*)	1	
4.1.2 ジグ	0	0
4.1.3 モジュール用ブラケット		
CFRP (1mx1mxt0.5mm)	0	0
加工費	0	0
4.1.4 取付ジグ	0	0
4.2 付帯設備部品製造	1	
4.2.1 クーリングパイピング(*)	0	0
4.2.2 Opto-flex+LMケーブル等(*)	0	0
4.2.3 ローカルサポート支持	0	0
4.2.4 その他(Flex "dogleg")	2,534	バレル全量（+フォワード全量（これはまだ計算に入れていない））
4.3 モジュール取付ジグ製造	1	
4.3.1 ドラム	0	
4.3.2 回転メカ	0	
4.3.3 グラナイト台（3mx2m）	1	
4.3.4 ロボットアーム+コントローラ	3	
4.4 低温クリーンルーム	1	
4.5 組立作業	922	
4.5.1 パイプ・サポート支持取付	346	
所要日数（3日／列）	3	173
所要人数	2	
4.5.2 モジュール 取付	461	
所要日数（3台／日）	3	230
所要人数	2	
4.5.2 Opto-flex+LMtape 取付	115	
所要日数（1台／日）	1	58
所要人数	2	
4.6 総合試験ジグ	1	（注）役割不明、
4.6.1 三次元測定器（白色干渉計）	1	低温での総合運転として、データ収集、温度測定、そのための必要機器か？
4.6.2 温度計測システム	1	再検討必要、額は残しておく。
4.6.3 データ収集システム		
VMEプロセッサ	1	
コンピュータ	1	

VMEモジュール	5	
4.6.4 低温チェンバー	0	
4.7 検査作業	138	
4.7.1 測量	69	
所要日数 (20台 / 日)	20	34.56
所要人数	2	
4.7.2 試験	69	
所要日数 (20台 / 日)	20	34.56
所要人数	2	
4.8 国内旅費	0	
4.8.1 企業打合せ (人 * 回数 * 年)	0	0
4.8.2 機関打合せ (人 * 回数 * 年)	0	0
4.8.3 機関外短期滞在 (人 * 回数 * 年)	0	0

番号	項目	数量	
5	輸送	1	
5.1	モジュール輸送(100モジュール/回)	0	(モジュール発注先を含める)
5.2	シリンダー輸送	1	
	搬送用コンテナ	1	
	搬送費	1	
6	現地調整		
6.1	現地組込ジグ	1	
6.2	組込検査作業		
6.2.1	組込作業(延べ人数)	90	
6.2.2	検査作業(延べ人数)	90	