

2024 FORMULA ONE

技術規則

(2023年12月6日付発行第3版仮訳)

目次

技術規則

第1条:一般原則

1.1	フォーミュラ1選手権	1
1.2	規則の枠組み	1
1.3	危険な構造	1
1.4	規則の遵守	1
1.5	新しいシステムまたは技術	2
1.6	競技参加者の義務	2

第2条:定義

2.1	フォーミュラ1車両	2
2.2	競技	2
2.3	コンポーネント分類カテゴリー	2
2.4	車両質量	3
2.5	懸架質量	3
2.6	非懸架質量	3
2.7	パワーユニット	3
2.8	パワートレイン	3
2.9	幾何学平面	3
2.10	基準容積と基準表面	3
2.11	座標系と参照	3
2.12	数値の精度	4

第3条:空気力学的構成要素

3.1	定義	5
3.2	一般原則と合法性の確認	7
3.3	コンポーネントの定義	9
3.4	全体寸法	9
3.5	フロア	10
3.6	フロントボディワーク	15
3.7	リアボディワーク	18
3.8	テールおよび排気テールパイプ	20
3.9	フロントウイング (FW)	21
3.10	リアウイング	27
3.11	ファイナルアッセンブリー	32
3.12	第3条5項から第3条11項で定義されていないボディワーク	33
3.13	ホイールボディワーク	33
3.14	サスペンションフェアリング	37
3.15	空力コンポーネントの柔軟性	39
3.16	空力コンポーネントの構造	43

第4条:質量(MASS)

4.1	最低質量	44
4.2	質量配分	44
4.3	タイヤの質量	44
4.4	バラスト	44
4.5	レースまたはスプリントセッション中の追加	45

4.6	ドライバーの質量	45
第5条:パワーユニット		
5.1	定義	45
5.2	エンジンの仕様	49
5.3	その他の推進手段およびエネルギー回生	50
5.4	パワーユニットの寸法	53
5.5	質量および重心	54
5.6	パワーユニットのトルク要求	54
5.7	パワーユニット制御	55
5.8	エンジンの高回転数制限	55
5.9	排気流体	56
5.10	可変ジオメトリシステム	56
5.11	燃料システム	56
5.12	点火システム	57
5.13	エネルギー回生装置(ERS)	57
5.14	エンジンの付属品	58
5.15	エンジンの吸気	58
5.16	材質および構造 — 定義	58
5.17	材質および構造 — 一般	59
5.18	材質および構造 — 構成部品	60
5.19	材質および構造 — 過給および排気システム	61
5.20	材質および構造 — エネルギー回生、貯蔵システムおよび電子システム	62
5.21	エンジンの始動	62
5.22	ストール防止システム	62
5.23	パワーユニット部品の交換	62
5.24	オイルおよび冷却液装置と給気冷却	63
5.25	一般的な電気安全	63
5.26	ESの設計および設置	64
第6条:燃料装置		
6.1	燃料タンク	65
6.2	取り付けと配管	65
6.3	燃料タンクの給油口	66
6.4	燃料補給	66
6.5	燃料の排出およびサンプル抽出	67
6.6	燃料系油圧レイアウト	67
第7条:オイルおよび冷却液装置と給気冷却		
7.1	オイルタンクの位置	68
7.2	オイルシステムの位置	68
7.3	オイルおよび冷却液配管	69
7.4	熱交換器	69
第8条:電気装置		
8.1	定義	70
8.2	ソフトウェアおよび電子装置の査察	71
8.3	制御電子系	71
8.4	スタートシステム	72
8.5	データ収集	72
8.6	テレメトリー	73

8.7	ドライバー入力および情報	73
8.8	マスタースイッチ	74
8.9	ドライバー無線	74
8.10	事故分析	74
8.11	事故データ	76
8.12	FIAマーシャリングシステム	76
8.13	コース信号情報表示	76
8.14	メディカルウォーニングシステム	76
8.15	電気装置および構成部品の搭載	76
8.16	計時トランスポンダー	77
8.17	カメラおよびカメラハウジングの搭載	77
8.18	<u>使用されない条項</u>	78
8.19	電磁波	78
8.20	車両運動解析	78
8.21	センサー信号	78
第9条:伝達装置		
9.1	定義	78
9.2	基本規定	80
9.3	クラッチコントロール	80
9.4	クラッチの解放	82
9.5	公認ギアボックスおよびコンポーネントの分類	82
9.6	ギアボックスの外形寸法	83
9.7	ギアレシオ	83
9.8	リバースギア	84
9.9	ギアチェンジ	84
9.10	トルクトランスファーシステム	84
9.11	ドライブシャフト	85
第10条:サスペンション、ステアリング装置、ホイールおよびタイヤ		
10.1	定義	85
10.2	懸架・サスペンション	85
10.3	アウトボードサスペンション	86
10.4	インボードサスペンション	88
10.5	ステアリング	89
10.6	サスペンションアップライト	89
10.7	ホイールリム	90
10.8	タイヤ	90
10.9	ホイールの取付けおよび保持	92
10.10	寸法	93
第11条:制動装置		
11.1	制動回路および圧力配分	93
11.2	ブレーキキャリパー	93
11.3	ブレーキディスクおよびパッド	93
11.4	ブレーキ圧の調整	94
11.5	液体冷却	94
11.6	リアブレーキ制御装置	94
11.7	ブレーキ摩擦材およびブレーキシステム油圧部品の供給	94
第12条:車両の構造およびサバイバルセル(シャシー)		

12.1	定義および一般要件	94
12.2	サバイバルセル仕様	95
12.3	貫入保護	97
12.4	ロール構造体	99
12.5	コクピットの仕様	100
12.6	コクピットパッド	101
12.7	座席の固定および取り外し	104
12.8	ドライバーフィット情報	104
第13条:安全構造および公認		
13.1	一般原則	104
13.2	サバイバルセル前部衝突試験	105
13.3	ロール構造体試験	106
13.4	サバイバルセル負荷試験	108
13.5	側部衝撃吸収構造体	112
13.6	前部衝撃吸収構造体	115
13.7	後部衝撃吸収構造体	117
13.8	ステアリングコラム試験	119
13.9	ヘッドレストの荷重試験	119
第14条:安全装置		
14.1	消火器	119
14.2	リアビューミラー	120
14.3	リアライト	121
14.4	安全テザー	121
14.5	安全ハーネス	123
第15条:材質		
15.1	定義	123
15.2	一般原則	124
15.3	許される材質	124
15.4	特定の禁止事項	126
15.5	特定の例外	127
15.6	規定のラミネート	128
第16条:燃料とエンジンオイル		
16.1	基本原則	129
16.2	燃料の定義	129
16.3	燃料の特性	130
16.4	燃料の組成	130
16.5	燃料の承認	131
16.6	競技でのサンプル抽出および試験	131
16.7	エンジンオイルの定義	131
16.8	エンジンオイルの特性	132
16.9	エンジンオイルの組成	132
16.10	エンジンオイルの承認	132
16.11	競技でのサンプル抽出および試験	133
第17条:コンポーネントの分類		
17.1	定義	133
17.2	一般原則	134

17.3	リステッド・チーム・コンポーネント(LTC)	135
17.4	スタンダード・サプライ・コンポーネント - 標準供給部品(SSC)	136
17.5	トランスファラブル(譲渡可能な)コンポーネント(TRC)	137
17.6	オープンソースコンポーネント(OSC)について	138
17.7	LTC、SSC、TRC、OSCの一覧表	139
付則1:	レギュレーション・ボリューム(規定容積)	140
付則2:	図	156
付則3:	パワーユニットシステム、機能、構成部品および供給範囲	158
付則4:	2022-2025年版パワーユニット、燃料、エンジンオイルの公認	161
付則5:	コンポーネントの分類および付属品関連	166
付則6:	<u>2025年に向けて承認済み変更点</u>	169

2024 FORMULA ONE

TECHNICAL REGULATIONS

Appendix 1~6

技術規則 付則1~6

(Issue 3: 6 December 2023)