

自動車安全性能2021

Vehicle Safety Performance 2021

試験車名: Test vehicle:	スバル(SUBARU) BRZ S (6MT)
------------------------	-------------------------------

自動車安全性能2021 総得点: Overall points of Vehicle Safety Performance 2021:	★★★★☆ 2	46%	88.38 / 190 points
衝突安全性能評価: Collision safety performance evaluation:	ランク(Rank) B	86%	86.38 / 100 points
予防安全性能評価: Preventive safety performance evaluation:	ランク(Rank) E	2%	2.00 / 82 points
事故自動緊急通報装置: Automatic accident emergency call system:	装備なし Not provided	- %	- / 8 points

フルラップ前面衝突試験結果(55km/h) Test results of Full frontal collision safety performance test (55km/h)

試験車名 Model	BRZ	
試験車型式 Type	3BA-ZD8	
試験番号 Test number	NASVA2021-08001	
試験車重量 Test vehicle weight	1,454	kg

安全装置装備状況 Installation conditions of safety devices	1列目(First row)		2列目(Second row)			3列目(Third row)	
	運転席 Driver's seat	助手席 Front passenger's seat	運転席側 Driver side	助手席側 Front passenger side	中央席 Center seat	運転席側 Driver side	助手席側 Front passenger side
エアバッグ Frontal airbag	○	○					
ニーエアバッグ又はシートクッションエアバッグ Knee airbag or Seat cushion airbag	○(Knee)	×					
サイドエアバッグ Side airbag	○	○					
サイドカーテンエアバッグ Side curtain airbag	○	○	○	○			
シートベルト・プリテンショナー Seat belt pretensioner	○	○	×	×			
シートベルト・フォース(ロード)リミッター Seat belt force (load) limiter	○	○	×	×			

○: 装備有り (Provided) ×: 装備無し (Not provided)

燃料漏れ Fuel leakage after collision	無 (None)	
運転席の救出性 Rescueability of driver	人力 (Dummy could be removed by hand without moving the seat)	
助手席の救出性 Rescueability of front passenger	人力 (Dummy could be removed by hand without moving the seat)	
ドアの開閉性 Door openability	1列目 右側 First row driver side	2列目 右側 Second row driver side
	片手 (Opened with one hand)	-
ドアロックの有無 Door locked	無 (None)	無 (None)

1列目 左側 First row passenger side	2列目 左側 Second row passenger side
片手 (Opened with one hand)	-
無 (None)	-

乗員保護性能評価 Passenger protection performance

座席 Seat	部位 Each body area	評価項目 Injury criteria	単位 Unit	評価閾値 Sliding rule		傷害値 Value	小計 Subtotal	重み係数 Weight	得点 Points	合計点 Overall points
				下限 Lower limit	上限 Upper limit					
運転席 Driver's seat	頭部 Head	頭部傷害値(HIC36) Head injury criterion(HIC36)	HIC	650	1000	295.6	4.00	0.923	3.69	11.03 / 12 91.9% Level 5 / 5
		ステアリング上方変位量 Steering wheel upper displacement	mm	72	88	0	0.00			
	頸部 Neck	せん断荷重 Shearing load	kN	範囲 Specified range		0.75	4.00	0.231	0.92	
		引張荷重 Tensile load	kN	範囲 Specified range		1.34	4.00			
		伸張モーメント Moment of extension	Nm	42	57	17.06	4.00			
	胸部 Chest	胸部変位量 Chest displacement	mm	22	42	26.06	3.19	0.923	2.94	
		胸部加速度(3ms-G) Resultant chest acceleration	m/s ²	588以上 588 or higher			0.00			
		胸上部とステアリングの2次接触 Secondary contact of upper chest and steering wheel	-	-	-	無 (None)	0.00			
		ステアリング後方変位量 Steering wheel lower displacement	mm	90	110	0	0.00			
	下肢部 Legs	右大腿骨荷重 Right femur load	kN	7	10	1.46	2.00	0.923	3.47	
		左大腿骨荷重 Left femur load	kN	7	10	2.10				
		右上脛骨荷重指数(Tibia Index) Right upper Tibia Index	-	0.4	1.3	0.42	1.76			
		右下脛骨荷重指数(Tibia Index) Right lower Tibia Index	-	0.4	1.3	0.38				
		左上脛骨荷重指数(Tibia Index) Left upper Tibia Index	-	0.4	1.3	0.51				
		左下脛骨荷重指数(Tibia Index) Left lower Tibia Index	-	0.4	1.3	0.49				
		右上脛骨軸荷重(FZ) Right upper tibia axis load	kN	8	-	2.27	0.00			
		右下脛骨軸荷重(FZ) Right lower tibia axis load	kN	8	-	2.73				
左上脛骨軸荷重(FZ) Left upper tibia axis load		kN	8	-	2.29					
左下脛骨軸荷重(FZ) Left lower tibia axis load		kN	8	-	2.88					
ブレーキペダル後方変位量 Brake pedal lower displacement	mm	100	200	31	0.00					
ブレーキペダル上方変位量 Brake pedal upper displacement	mm	72	88	2	0.00					
助手席 Front passenger's seat	頭部 Head	頭部傷害値(HIC15) Head injury criterion(HIC15)	HIC	500	700	321.1	4.00	0.8	3.20	12.00 / 12 100.0% Level 5 / 5
		引張荷重 Tensile load	kN	1.70	2.62	0.59	4.00	0.2	0.80	
	せん断荷重 Shearing load	kN	1.20	1.95	0.52	4.00				
	伸張モーメント Moment of extension	Nm	36	49	22.22	4.00				
	胸部 Chest	胸部変位量 Chest displacement	mm	18	34	17.49	4.00	0.8	3.20	
	腹部 Abdomen	ラップベルトの骨盤からのずれ上がり Riding up of wrap belt from pelvis	-	-	-	無 (None)	4.00	0.8	3.20	
	下肢部 Legs	右大腿骨荷重 Right femur load	kN	4.8	6.8	0.14	4.00	0.4	1.60	
左大腿骨荷重 Left femur load		kN	4.8	6.8	0.05	4.00				

感電保護性能評価 Performance test for electric shock protection after collision for electric vehicle
評価対象外 (Excluded)

特記事項 Special notes

オフセット前面衝突試験結果(64km/h) Test results of Offset frontal collision safety performance test (64km/h)

試験車名 Model	BRZ	
試験車型式 Type	3BA-ZD8	
試験番号 Test number	NASVA2021-08011	
試験車重量 Test vehicle weight	1,450	kg

安全装置装備状況 Installation conditions of safety devices	1列目(First row)		2列目(Second row)			3列目(Third row)		
	運転席 Driver's seat	助手席 Front passenger's seat	運転席側 Driver side	助手席側 Front passenger side	中央席 Center seat	運転席側 Driver side	助手席側 Front passenger side	中央席 Center seat
エアバッグ Frontal airbag	○	○						
ニーエアバッグ又はシートクッションエアバッグ Knee airbag or Seat cushion airbag	○(Knee)	×						
サイドエアバッグ Side airbag	○	○						
サイドカーテンエアバッグ Side curtain air bag	○	○	○	○				
シートベルト・プリテンショナー Seat belt pretensioner	○	○	×	×				
シートベルト・フォース(ロード)リミッター Seat belt force (load) limiter	○	○	×	×				

○: 装備有り (Provided) ×: 装備無し (Not provided)

燃料漏れ Fuel leakage after collision	無 (None)	
運転席の救出性 Rescueability of driver	人力 (Dummy could be removed by hand without moving the seat)	
後席の救出性 Rescueability of rear passenger	人力 (Dummy could be removed by hand without moving the seat)	
ドアの開閉性 Door openability	1列目 右側 First row driver side	2列目 右側 Second row driver side
	片手 (Opened with one hand)	-
ドアロックの有無 Door locked	無 (None)	-

1列目 右側 First row driver side	2列目 右側 Second row driver side	1列目 左側 First row passenger side	2列目 左側 Second row passenger side
片手 (Opened with one hand)	-	片手 (Opened with one hand)	-
無 (None)	-	無 (None)	-

乗員保護性能評価 Passenger protection performance

座席 Seat	部位 Each body area	評価項目 Injury criteria	単位 Unit	評価閾値 Sliding rule		傷害値 Value	小計 Subtotal	重み係数 Weight	得点 Points	合計点 Overall points
				下限 Lower limit	上限 Upper limit					
運転席 Driver's seat	頭部 Head	頭部傷害値(HIC36) Head injury criterion(HIC36)	HIC	650	1000	269.9	4.00	0.923	3.69	10.80 / 12 90.0% Level 5 / 5
		ステアリング上方変位量 Steering wheel upper displacement	mm	72	88	0	0.00			
	頸部 Neck	せん断荷重 Shearing load	kN	範囲 Specified range		0.73	4.00	0.231	0.92	
		引張荷重 Tensile load	kN	範囲 Specified range		1.26	4.00			
		伸張モーメント Moment of extension	Nm	42	57	13.13	4.00			
	胸部 Chest	胸部変位量 Chest displacement	mm	22	42	26.97	3.01	0.923	2.78	
		胸部加速度(3ms-G) Resultant chest acceleration	m/s ²	588以上 588 or higher			0.00			
		胸上部とステアリングの2次接触 Secondary contact of upper chest and steering wheel	-	-	-	無 (None)	0.00			
		ステアリング後方変位量 Steering wheel lower displacement	mm	90	110	0	0.00			
	下肢部 Legs	右大腿骨荷重 Right femur load	kN	7	10	1.42	2.00	0.923	3.41	
		左大腿骨荷重 Left femur load	kN	7	10	1.36				
		右上脛骨荷重指数(Tibia Index) Right upper Tibia Index	-	0.4	1.3	0.49	1.69			
		右下脛骨荷重指数(Tibia Index) Right lower Tibia Index	-	0.4	1.3	0.31				
		左上脛骨荷重指数(Tibia Index) Left upper Tibia Index	-	0.4	1.3	0.45				
		左下脛骨荷重指数(Tibia Index) Left lower Tibia Index	-	0.4	1.3	0.54				
		右上脛骨軸荷重(FZ) Right upper tibia axis load	kN	8	-	1.85	0.00			
		右下脛骨軸荷重(FZ) Right lower tibia axis load	kN	8	-	2.26				
左上脛骨軸荷重(FZ) Left upper tibia axis load		kN	8	-	2.02					
左下脛骨軸荷重(FZ) Left lower tibia axis load		kN	8	-	2.29					
ブレーキペダル後方変位量 Brake pedal lower displacement	mm	100	200	28	0.00					
ブレーキペダル上方変位量 Brake pedal upper displacement	mm	72	88	0	0.00					
後席 Rear passenger's seat	頭部 Head	頭部と車内部位との2次衝突 Dummy head comes into a secondary collision	-	-	-	無 (None)	0.00	0.8	3.20	
		頭部傷害値(HIC15) Head injury criterion(HIC15)	HIC	500	700		4.00			
	頸部 Neck	引張荷重 Tensile load	kN	1.70	2.62	3.42	0.00	0.2	0.00	
		せん断荷重 Shearing load	kN	1.2	1.95		4.00			
		伸張モーメント Moment of extension	Nm	36	49		4.00			
	胸部 Chest	胸部変位量 Chest displacement	mm	18	42	33.80	1.37	0.8	1.09	
	腹部 Abdomen	ラップベルトの骨盤からのずれ上がり Riding up of wrap belt from pelvis	-	-	-	無 (None)	4.00	0.8	3.20	
	下肢部 Legs	右大腿骨荷重 Right femur load	kN	4.8	6.8	0.14	4.00	0.4	1.60	
左大腿骨荷重 Left femur load		kN	4.8	6.8	0.16	4.00				

感電保護性能評価 Performance test for electric shock protection after collision for electric vehicle
評価対象外 (Excluded)

特記事項 Special notes

側面衝突試験結果(55km/h) Test results of Side collision safety performance test (55km/h)

試験車名 Model	BRZ
試験車型式 Type	3BA-ZD8
試験番号 Test number	NASVA2021-08021
試験車重量 Test vehicle weight	1,352 kg

安全装置装備状況 Installation conditions of safety devices	1列目(First row)		2列目(Second row)			3列目(Third row)		
	運転席 Driver's seat	助手席 Front passenger's seat	運転席側 Driver side	助手席側 Front passenger side	中央席 Center seat	運転席側 Driver side	助手席側 Front passenger side	中央席 Center seat
エアバッグ Frontal airbag	○	○						
ニーエアバッグ又はシートクッションエアバッグ Knee airbag or Seat cushion airbag	○(Knee)	×						
サイドエアバッグ Side airbag	○	○						
サイドカーテンエアバッグ Side curtain air bag	○	○	○	○				
シートベルト・プリテンショナー Seat belt pretensioner	○	○	×	×				
シートベルト・フォース(ロード)リミッター Seat belt force (load) limiter	○	○	×	×				

○: 装備有り (Provided) ×: 装備無し (Not provided)

燃料漏れ Fuel leakage after collision	無 (None)
車両の横転 Occurrence of turning-over of the test vehicle	無 (None)
ドアの開放 Door opened about its hinge during the collision	無 (None)
車室内の突起物 Breakage of devices or components in the vehicle	無 (None)
非衝突側の救出性 Rescueability of dummy from the test vehicle	人力 (Dummy could be removed by hand without moving the seat)

ドアの開扉性 Door openability	1列目 非衝突側 First row non-collision side	2列目 非衝突側 Second row non-collision side
	片手 (Opened with one hand)	-
ドアロックの有無 Door locked	無 (None)	-

乗員保護性能評価 Passenger protection performance

座席 Seat	部位 Each body area	評価項目 Injury criteria	単位 Unit	評価関数 Sliding rule		傷害値 Value	小計 Subtotal	重み係数 Weight	得点 Points	合計点 Overall points
				下限 Lower limit	上限 Upper limit					
運転席 Driver's seat	頭部 Head	頭部傷害値(HIC15) Head injury criterion(HIC15)	HIC	500	700	129.7	4.00	1.0	4.00	12.00 / 12 100.0% Level 5 / 5
	肩部 Shoulder	肩部荷重 Shoulder load	kN	3.0	-	1.28	0.00	1.0	0.00	
	胸部 Chest	胸部変位量 Chest displacement	mm	28	50	19.14	4.00	1.0	4.00	
	腹部 Abdomen	腹部変位量 Abdomen displacement	mm	47	65	25.41	4.00	0.5	2.00	
	腰部 Lumbar	腰部荷重 Lumbar load	kN	1.7	2.8	0.75	4.00	0.5	2.00	

感電保護性能評価 Performance test for electric shock protection after collision for electric vehicle
評価対象外 (Excluded)

特記事項 Special notes

後面衝突頸部保護性能試験結果

Test results of Neck injury protection rear-end collision performance test

試験車名 Model	BRZ
---------------	-----

座席 Seat	部位 Each body area	評価項目 Injury criteria	単位 Unit	評価関数 Sliding rule		傷害値 Value	小計 Subtotal	重み 係数 Weight	得点 Points	合計点 Overall points		
				下限 Lower limit	上限 Upper limit							
運転席 Driver's seat	頸部 Neck	頸部傷害基準(NIC) Neck injury criterion	m ² /s ²	8	30	17.5	2.27	1	2.27	6.81 / 12 56.8% Level 2 / 5		
	頸上部 Upper neck	せん断荷重(頭後方向)Fx Shearing load (back of the head)	N	340	730	33.1	4.00	2	4.54			
		引張荷重(上方向)Fz Tensile load (upper direction)	N	475	1130	654.6	2.90					
		左右方向軸まわりモーメント(屈曲) My Horizontal axial moment (Flexion)	Nm	12	40	24.1	2.27					
		左右方向軸まわりモーメント(伸展) My Horizontal axial moment (Extension)	Nm	12	40	4.9	4.00					
	頸下部 Lower neck	せん断荷重(頭後方向)Fx Shearing load (back of the head)	N	340	730	339.2	4.00					
		引張荷重(上方向)Fz Tensile load (upper direction)	N	257	1480	301.7	3.85					
		左右方向軸まわりモーメント(屈曲) My Horizontal axial moment (Flexion)	Nm	12	40	1.4	4.00					
		左右方向軸まわりモーメント(伸展) My Horizontal axial moment (Extension)	Nm	12	40	8.3	4.00					
	助手席 Front passeng er's seat	頸部 Neck	頸部傷害基準(NIC) Neck injury criterion	m ² /s ²	8	30	17.5				2.27	1
頸上部 Upper neck		せん断荷重(頭後方向)Fx Shearing load (back of the head)	N	340	730	33.1	4.00			2	4.54	
		引張荷重(上方向)Fz Tensile load (upper direction)	N	475	1130	654.6	2.90					
		左右方向軸まわりモーメント(屈曲) My Horizontal axial moment (Flexion)	Nm	12	40	24.1	2.27					
		左右方向軸まわりモーメント(伸展) My Horizontal axial moment (Extension)	Nm	12	40	4.9	4.00					
頸下部 Lower neck		せん断荷重(頭後方向)Fx Shearing load (back of the head)	N	340	730	339.2	4.00					
		引張荷重(上方向)Fz Tensile load (upper direction)	N	257	1480	301.7	3.85					
		左右方向軸まわりモーメント(屈曲) My Horizontal axial moment (Flexion)	Nm	12	40	1.4	4.00					
		左右方向軸まわりモーメント(伸展) My Horizontal axial moment (Extension)	Nm	12	40	8.3	4.00					

シートベルトリマインダー(座席ベルトの非着用時警報装置)評価試験結果
 Test results of Passenger Seat Belt Reminder (PSBR) evaluation test

試験車名 Model	BRZ
---------------	-----

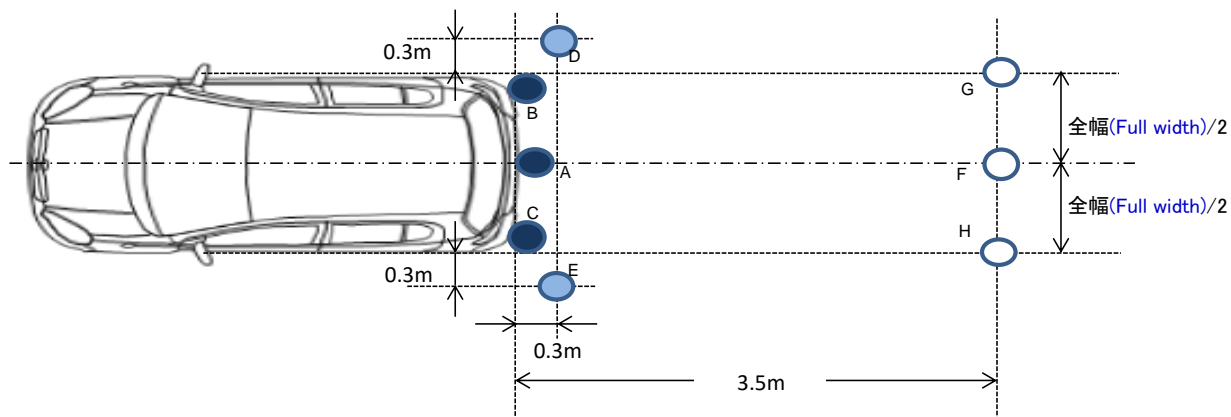
座席 Seat	装備 状況 Equipment condition	評価項目 Injury criteria	得点 Points	合計点 Overall points
助手席 Front passenge r's seat	○ 装備 あり (Provide d)	運転席から警報表示及び警報音を確認できる When the alarm indicator and the alarm sound can be confirmed from the driver seat	0.90	3.60 / 3.6 100.0% Level 5 / 5
		助手席から警報音を確認できる When the alarm sound can be confirmed from the front passenger seat	0.60	
後席 Rear passenge r's seat	○ 装備 あり (Provide d)	運転席から警報表示及び警報音を確認できる(チェンジオブステータス警報) When the alarm indicator and the alarm sound can be confirmed from the driver seat (the change of status alarm)	0.90	
		後席から警報表示を確認できる(後席ベルト警報) When the alarm indicator for the seat in question can be confirmed from the back seat (the back seatbelt alarm)	0.20	
		後席から警報表示を確認できる(チェンジオブステータス警報) When the alarm indicator for the seat in question can be confirmed from the back seat (the change of status alarm)	0.20	
		後席から警報音を確認できる(後席ベルト警報) When the audio alarm for the seat in question can be confirmed from the back seat (the back seatbelt alarm)	0.40	
		後席から警報音を確認できる(チェンジオブステータス警報) When the audio alarm for the seat in question can be confirmed from the back seat (the change of status alarm)	0.40	

後方視界情報提供装置試験結果

Test results of Rearview monitor system performance test

試験車名 Test Vehicle	スバル(SUBARU) BRZ S (6MT)
試験車型式 Type	3BA-ZD8
車台番号 Frame number	ZD8-005529
試験時重量 Test vehicle weight	1269kg
タイヤサイズ Tire	215/40R18
カメラ個数 Number of rear view cameras	1
カメラ位置 Position of rear view cameras	後トランクリッドオープンスイッチ上 Above the trunk lid open switch
情報表示方法 Information display unit	カーナビゲーションモニター Car navigation monitor

試験 Test	視対象物位置 Visual object position	情報表示方法 Information display method	表示エリア Display area	表示大きさ Display size
近接視界 Proximity field of vision	A	センターコンソール、NAVI画面 Center console, Car navigation monitor	○	
	B	センターコンソール、NAVI画面 Center console, Car navigation monitor	○	
	C	センターコンソール、NAVI画面 Center console, Car navigation monitor	○	
近傍視界 Adjacent field of vision	D	センターコンソール、NAVI画面 Center console, Car navigation monitor	○	
	E	センターコンソール、NAVI画面 Center console, Car navigation monitor	○	
遠方視界 Distant field of vision	F	センターコンソール、NAVI画面 Center console, Car navigation monitor	○	○
	G	センターコンソール、NAVI画面 Center console, Car navigation monitor	○	○
	H	センターコンソール、NAVI画面 Center console, Car navigation monitor	○	○



評価点 Evaluation score	6.0 / 6 Level 5 / 5
-------------------------	------------------------

- : 近接エリア評価視対象物 (A,B,C)
Visual object installation positions of proximity field of vision measurement (A,B,C)
- : 近傍エリア評価視対象物 (D,E)
Visual object installation positions for adjacent field of vision measurement (D,E)
- : 遠方エリア評価視対象物 (F,G,H)
Visual object installation positions for distant field of vision measurement (F,G,H)

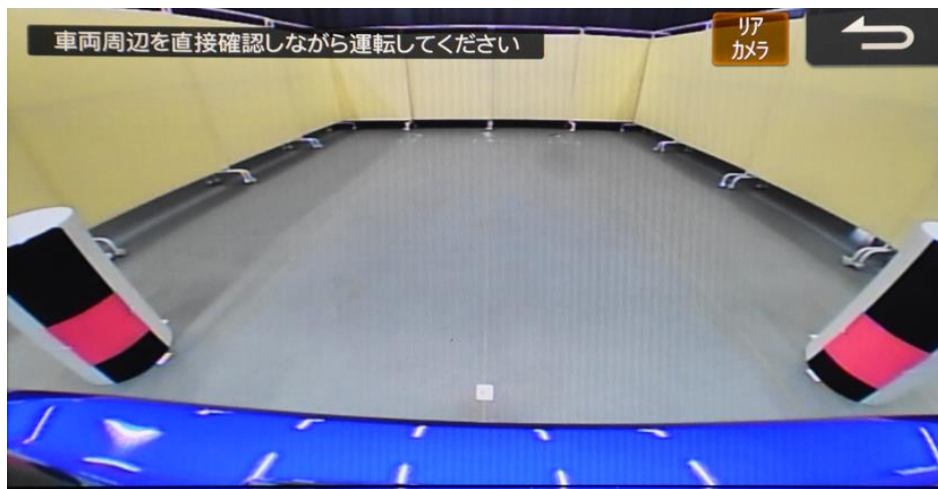
近接視界 Proximity field of vision



遠方視界 Distant field of vision



近傍視界 Adjacent field of vision



事故自動緊急通報装置装備確認結果
Check results of Automatic Accident Emergency Call System

試験車名 Test Vehicle	スバル(SUBARU) BRZ S (6MT)
試験車型式 Type	3BA-ZD8

装備装置 Installed device	装備なし Not provided
評価点 Evaluation score	- / 8

合計点 Overall points	- / 8
-----------------------	-------