

事故分析の参考データ

Q-1 時速40kmで運転していた場合、自家用乗用車は、一時間で、「何メートル」走るか？

● 時速・秒速一覧表

時速	秒速	時速	秒速	時速	秒速	時速	秒速	時速	秒速	時速	*
1km	0.278 m	31km	8.611 m	61km	16.944 m	91km	25.278 m	121km	33.611 m	151km	-
2	0.556	32	8.889	62	17.222	92	25.556	122	33.889	152	-
3	0.833	33	9.167	63	17.500	93	25.833	123	34.167	153	-
4	1.111	34	9.444	64	17.778	94	26.111	124	34.444	154	-
5	1.389	35	9.722	65	18.056	95	26.389	125	34.722	155	-
6	1.667	36	10.000	66	18.333	96	26.667	126	35.000	156	-
7	1.944	37	10.278	67	18.611	97	26.944	127	35.278	157	-
8	2.222	38	10.556	68	18.889	98	27.222	128	35.556	158	-
9	2.500	39	10.833	69	19.167	99	27.500	129	35.833	159	-
10	2.778	40	11.111	70	19.444	100	27.778	130	36.111	160	-
11	3.056	41	11.389	71	19.722	101	28.056	131	36.389	161	-
12	3.333	42	11.667	72	20.000	102	28.333	132	36.667	162	-
13	3.611	43	11.944	73	20.278	103	28.611	133	36.944	163	-
14	3.889	44	12.222	74	20.550	104	28.889	134	37.222	164	-
15	4.167	45	12.500	75	20.833	105	29.167	135	37.500	165	-
16	4.444	46	12.778	76	21.111	106	29.444	136	37.778	166	-
17	4.722	47	13.056	77	21.389	107	29.722	137	38.050	167	-
18	5.000	48	13.333	78	21.667	108	30.000	138	38.333	168	-
19	5.278	49	13.611	79	21.944	109	30.278	139	38.611	169	-
20	5.556	50	13.889	80	22.222	110	30.556	140	38.889	170	-
21	5.833	51	14.167	81	22.500	111	30.833	141	39.167	171	-
22	6.111	52	14.444	82	22.778	112	31.111	142	39.444	172	-
23	6.389	53	14.722	83	23.056	113	31.389	143	39.722	173	-
24	6.667	54	15.000	84	23.333	114	31.667	144	40.000	174	-
25	6.944	55	15.278	85	23.611	115	31.944	145	40.278	175	-
26	7.222	56	15.556	86	23.889	116	32.222	146	40.556	176	-
27	7.500	57	15.833	87	24.167	117	32.500	147	40.833	177	-
28	7.778	58	16.111	88	24.444	118	32.778	148	41.111	178	-
29	8.056	59	16.389	89	24.722	119	33.056	149	41.389	179	-
30	8.333	60	16.667	90	25.000	120	33.333	150	41.667	180	-

Q-2 相手は、約50mくらい前方なので進入したが、止まり切れず衝突した。その間、約3秒だが、相手車の推定速度は？

● 速度と、進行距離数

km/h	進行距離 (m)																			
	0.5秒	1.0秒	1.5秒	2.0秒	2.5秒	3.0秒	3.5秒	4.0秒	4.5秒	5.0秒	5.5秒	6.0秒	6.5秒	7.0秒	7.5秒	8.0秒	8.5秒	9.0秒	9.5秒	10.0秒
2	0.3	0.6	0.8	1.1	1.4	1.7	2.0	2.2	2.5	2.8	3.1	3.4	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.0	5.3	5.6
3	0.4	0.8	1.2	1.7	2.1	2.5	2.9	3.3	3.7	4.2	4.6	5.0	5.4	5.8	6.2	6.6	7.1	7.5	7.9	8.3
4	0.6	1.1	1.7	2.2	2.8	3.3	3.9	4.4	5.0	5.6	6.1	6.7	7.2	7.8	8.3	8.9	9.4	10.0	10.5	11.1
5	0.7	1.4	2.1	2.8	3.5	4.2	4.9	5.6	6.3	7.0	7.6	8.3	9.0	9.7	10.4	11.1	11.8	12.5	13.2	13.9
6	0.8	1.7	2.5	3.3	4.2	5.0	5.8	6.7	7.5	8.4	9.2	10.0	10.9	11.7	12.5	13.4	14.2	15.0	15.9	16.7
8	1.1	2.2	3.3	4.4	5.6	6.7	7.8	8.9	10.0	11.1	12.2	13.3	14.4	15.5	16.7	17.8	18.9	20.0	21.1	22.2
10	1.4	2.8	4.2	5.6	7.0	8.3	9.7	11.1	12.5	13.9	15.3	16.7	18.1	19.5	20.9	22.2	23.6	25.0	26.4	27.8
15	2.1	4.2	6.3	8.3	10.4	12.5	14.6	16.7	18.8	20.9	22.9	25.0	27.1	29.2	31.3	33.4	35.4	37.5	39.6	41.7
20	2.8	5.6	8.3	11.1	13.9	16.7	19.5	22.2	25.0	27.8	30.6	33.4	36.1	38.9	41.7	44.5	47.3	50.0	52.8	55.6
25	3.5	6.9	10.4	13.9	17.4	20.8	24.3	27.8	31.2	34.7	38.2	41.6	45.1	48.6	52.1	55.5	59.0	62.5	65.9	69.4
30	4.2	8.3	12.5	16.7	20.8	25.0	29.2	33.3	37.5	41.7	45.8	50.0	54.1	58.3	62.5	66.6	70.8	75.0	79.1	83.3
35	4.9	9.7	14.6	18.4	24.3	29.2	34.0	38.9	43.7	48.6	53.5	58.3	63.2	68.0	72.9	77.8	82.6	87.5	92.3	97.2
40	5.6	11.1	16.7	22.2	27.8	33.3	38.9	44.4	50.0	55.6	61.1	66.7	72.2	77.8	83.3	88.9	94.4	100.0	105.5	111.1
45	6.3	12.5	18.8	25.0	31.3	37.5	43.8	50.0	56.3	62.5	68.8	75.0	81.3	87.5	93.8	100.0	106.3	112.5	118.8	125.0
50	6.9	13.9	20.8	27.0	34.7	41.7	48.6	55.6	62.5	69.5	75.4	83.3	90.3	97.2	104.2	111.1	118.1	125.0	132.0	138.9
60	8.3	16.7	25.0	33.3	41.7	50.0	58.3	66.7	75.0	83.4	91.7	100.0	108.4	116.7	125.0	133.4	141.7	150.0	158.4	166.7
70	9.7	19.4	29.2	38.9	48.6	58.3	68.0	77.8	87.5	97.2	106.9	116.6	126.4	136.1	145.8	155.5	165.2	175.0	184.7	194.4
80	11.1	22.2	33.3	44.4	55.6	66.7	77.8	88.9	100.0	111.1	122.2	133.3	144.4	155.5	166.7	177.8	188.9	200.0	211.1	222.2
90	12.5	25.0	37.5	50.0	62.5	75.0	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0
100	13.9	27.8	41.7	55.6	69.5	83.3	97.2	111.1	125.0	138.9	152.8	166.7	180.6	194.5	208.4	222.2	236.1	250.0	263.9	277.8

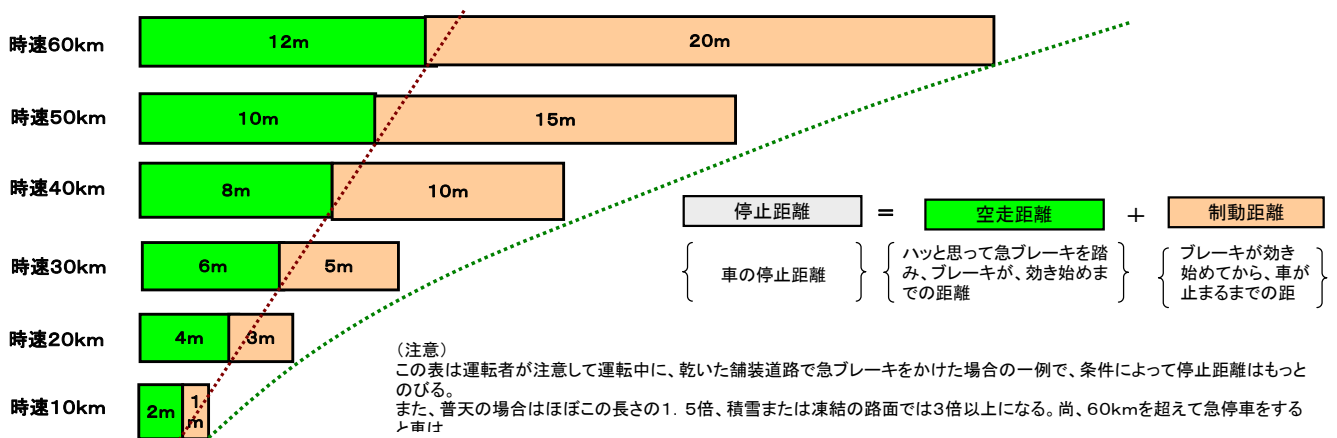
Q-3 ・減速したと言っているが、乾燥したアスファルト道路には、約10メートルのスリップ痕があった。相手の推定速度は？

● 制動こんから見た推定時速等一覧表（下表は平面道路における実験結果の平均により算出した推定速度である）

制動こんの長さ m		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	20	25
乾燥 コンクリート アスファルト	推定時速 km	14	20	25	29	32	35	38	41	43	46	48	50	52	54	56	64	72
	空想距離 (最低車間距離) m	2.7	3.9	4.5	5.6	6.2	6.8	7.4	8.0	8.4	9.0	9.3	9.7	10.1	10.5	10.9	12.4	14.0
	停止できる距離 m	3.7	5.9	7.9	9.5	11.2	12.8	14.4	16.0	17.4	19.0	20.3	21.7	23.1	24.5	25.9	32.4	39.0
湿潤 アスファルト	推定時速 km	14	19	23	27	30	33	36	38	40	43	45	47	49	50	52	60	67
	空想距離 (最低車間距離) m	2.7	3.6	4.5	5.3	5.8	6.4	7.0	7.4	7.8	8.4	8.8	9.1	9.5	9.7	10.1	11.7	13.0
	停止できる距離 m	3.7	5.6	7.5	9.3	10.8	12.4	14.0	15.4	16.8	18.4	19.8	21.1	22.5	23.7	25.1	31.7	38.0
湿潤 コンクリート	推定時速 km	13	18	22	25	28	31	33	35	37	39	41	43	45	47	48	56	62
	空想距離 (最低車間距離) m	2.5	3.5	4.3	4.9	5.4	6.0	6.4	6.8	7.2	7.6	8.0	8.4	8.8	9.1	9.3	10.9	12.1
	停止できる距離 m	3.5	5.5	7.3	8.9	10.4	12.0	13.4	14.8	16.2	16.6	19.0	20.4	21.8	23.1	24.3	30.9	37.1
氷 結	推定時速 km	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	18	19	20	23	25
	空想距離 (最低車間距離) m	0.9	1.4	1.8	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.5	3.6	3.9	4.5	4.9
	停止できる距離 m	3.7	3.4	4.8	5.9	7.1	8.3	9.5	10.7	11.9	13.1	14.3	15.5	16.5	17.6	18.9	24.5	29.9

Q-4 ・出会い頭事故で、急に出てきたので止まりきれなかったが、速度と車の停止距離の関係を知りたい。

● 普通乗用車の制動と停止距離(急ブレーキで止まるまでの距離)



Q-5 ・後遺障害とはこれ以上治療しても改善しないことだが、健康体と比較して、どれだけの「労働能力が喪失」するのか？

● 労働能力喪失率表(後遺障害級別)

障害級別	第1級	第2級	第3級	第4級	第5級	第6級	第7級	第8級	第9級	第10級
喪失率	100/100	100/100	100/100	92/100	79/100	67/100	56/100	45/100	35/100	27/100

障害級別	第11級	第12級	第13級	第14級
喪失率	20/100	14/100	9/100	5/100

Q-6 ・人身事故は、「刑事罰」が課されるが、その刑量を判断する際の参考基準とは？

● 自動車事故の量刑判断事実一覧表

◎ 刑が重くなる場合（加害者側に次のような事情があるとき）		
1 無免許運転	7 右側通行	13 事故不申告
2 酒酔い運転	8 横断歩道上の事故	14 無理な追越し
3 信号無視	9 歩道・安全地帯乗り上げ	15 標識無視
4 速度違反	10 人家突入	16 ハンドル・ブレーキ操作の重大な誤りなど
5 居眠り運転	11 故障車両運転	
6 わきみ運転	12 ひき逃げ	

◎ 刑が軽くなる場合（被害者側に次のような事情があるとき）		
1 物陰げからの飛び出し	4 車の直前横断	7 酒酔い運転
2 泥酔歩行・横臥	5 横断歩道によらない横断	8 スピード違反
3 信号無視	6 無免許運転	9 優先通行権の無視など

◎ 執行猶予になる場合（被害者側に次のような事情があるとき）		
1 加害者の過失が小さい	2 前科・前歴がない	3 被害者救済（示談成立・被害者）
4 再犯のおそれがないなど		

Q-7 ・新車登録後、相当期間が経過しているのに、「価値が無いといわれた」が、自動車の法定耐用年数とは？

● 新車の耐用年数表

【 新車の耐用年数表 】			
車種	用途	細目	耐用年数
① 乗用車	運送事業用 貸自動車事業用 又は自動車教習所用の車両	小型車（総排気量が、2リットル以下のものをいう）	3年
		大型乗用車（総排気量が、3リットル以下のものをいう）	3年
		上記以外のもの（乗合自動車を除く）	4年
		乗合自動車	5年
	上記以外のもの	小型車（総排気量が、0.66リットル以下のものをいう）	5年
		報道通信用のもの 上記以外のもの	5年 6年
② 貨物車	運送事業用 貸自動車事業用 又は自動車教習所用の車両	小型車（総排気量が2トン以下のものをいう）	3年
		上記以外のもの	4年
	上記以外のもの	小型車（総排気量が、0.66リットル以下のものをいう）	4年
		ダンプ式のもの 上記以外のもの	4年 5年
③ 特殊自動車	消防車、救急車、レントゲン車 散水車、放送宣伝車、移動無線車 及びテップ製造車		5年
		モータースイーパー 及び除雪車	4年
	タンク車、じんかい車、し尿車、 寝台車、霊柩車、トラックミキサー 車、レッカー、その他特殊車体を加 装したもの	小型車（じんかい車及びし尿車にあつては積載量が2トン以下、その他のものに あつては総排気量が2リットル以下のものをいう）	4年
		上記以外のもの	4年
	ブルドーザー、パワーショベルその 他の自走式作業用機械設備	5年	
④ 三輪自動車	運送事業用 貸自動車事業用 自動車教習所用の車両		3年
	上記以外のもの		3年
⑤ 二輪自動車	運送事業用 貸自動車事業用 自動車教習所用の車両		3年
	上記以外のもの	小型車（総排気量が2リットル以下のものをいう）	3年

Q-8

・新しい車も、年々古くなり、減価して行くが、その法定耐用年数と、減価率の目安は？

● 車の法定減価償却率

【 車の減価償却率は 】		
耐用年数	定額法の償却率	定率法の償却率
2年	0.500	0.684
3年	0.333	0.536
4年	0.250	0.438
5年	0.200	0.369
6年	0.166	0.319
7年	0.142	0.280

Safety