

汽機車安全駕駛



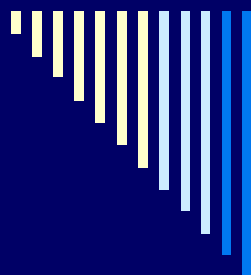
課程內容

一、室內課程

- ☐ 安全駕駛介紹
- ☐ 基本操作
- ☐ 生理認知
- ☐ 煞車
- ☐ 轉彎
- ☐ 安全帽
- ☐ 交通法規

二、室外示範

- ☐ 車輛檢查
- ☐ 取車與架車
- ☐ 騎乘姿勢
- ☐ 煞車
- ☐ 轉彎
- ☐ 平衡



機車安全駕駛室內課程

安全駕駛的意義

基本操作

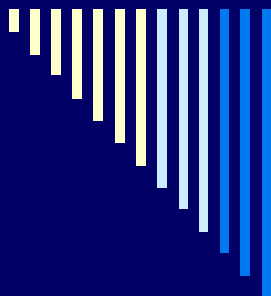
生理認知

煞車

轉彎

安全帽

交通法規

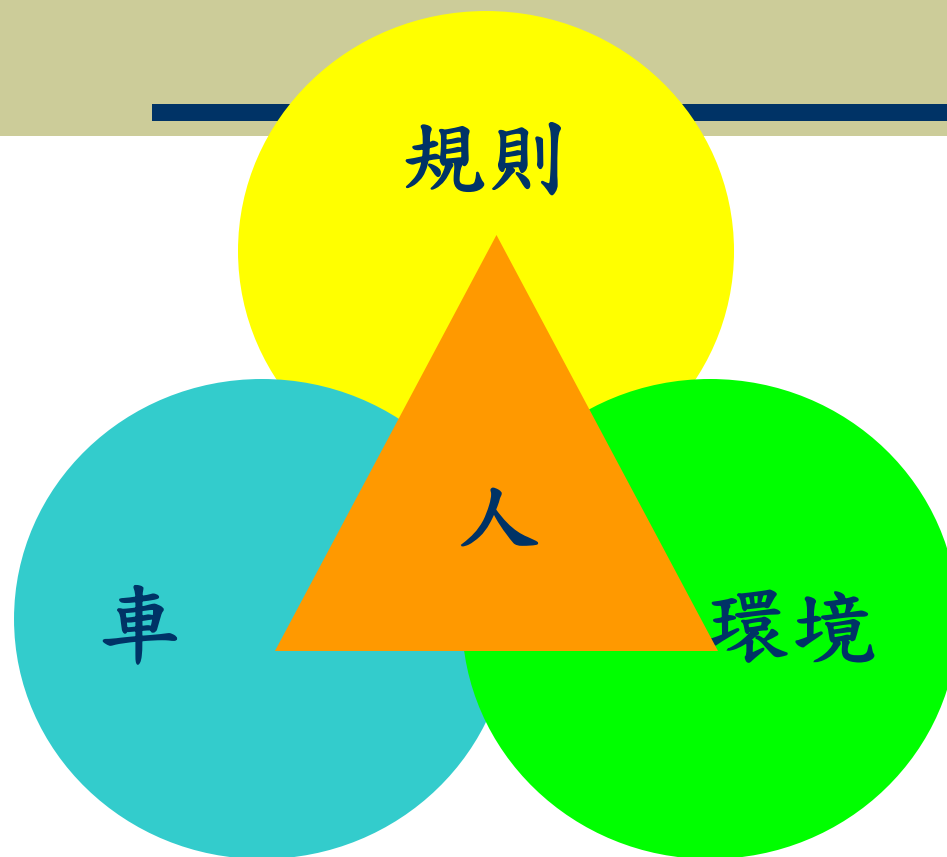


安全駕駛的意義

安全駕駛——

- 即嚴謹地遵守交通規則之態度，對於他車或行人不給予困擾的駕駛。
 - 即不發生交通事故或違規事項者，就其初衷包含了所謂人命尊重之精神。
-

安全駕駛四要素



安全駕駛三行

動



正確知識

預知判斷

正確技術

正確操作

習慣化

車禍責任

車禍事故責任：車禍的發生有責任肇事應負法律的責任

1. 刑事責任：構成刑事犯罪之要件
2. 民事責任：損害要賠償
3. 行政責任：違反道路交通安全管理處罰條例



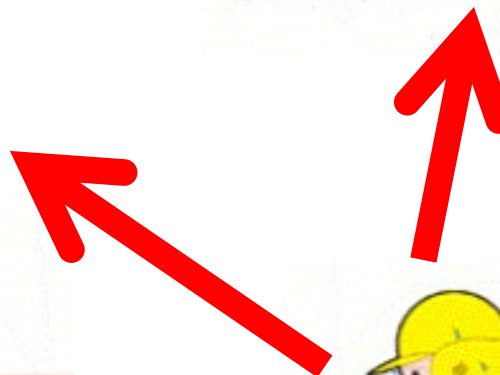
刑事責任



行政責任



民事責任



機車安全駕駛室內課程

 **基本操作**

 **生理認知**

 **煞車**

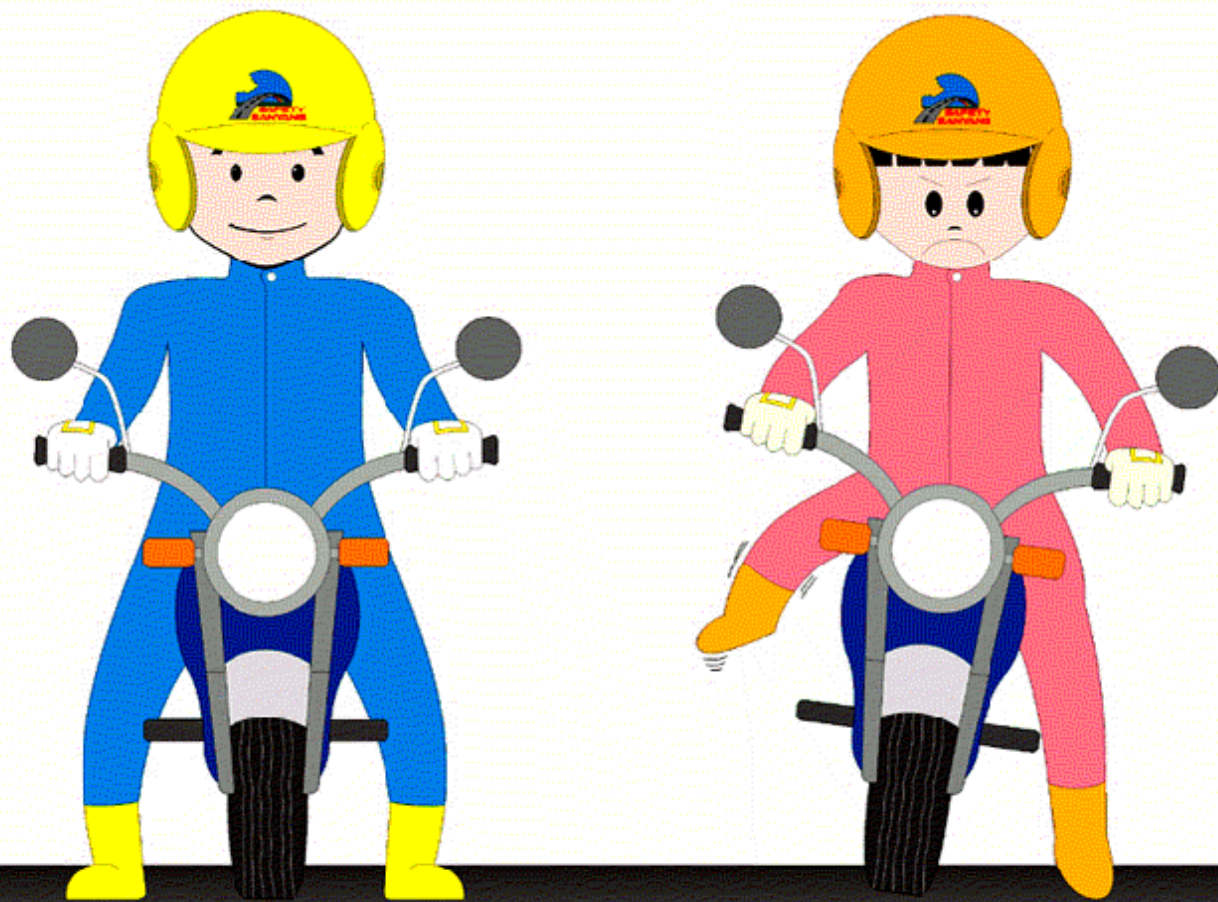
 **轉彎**

 **安全帽**

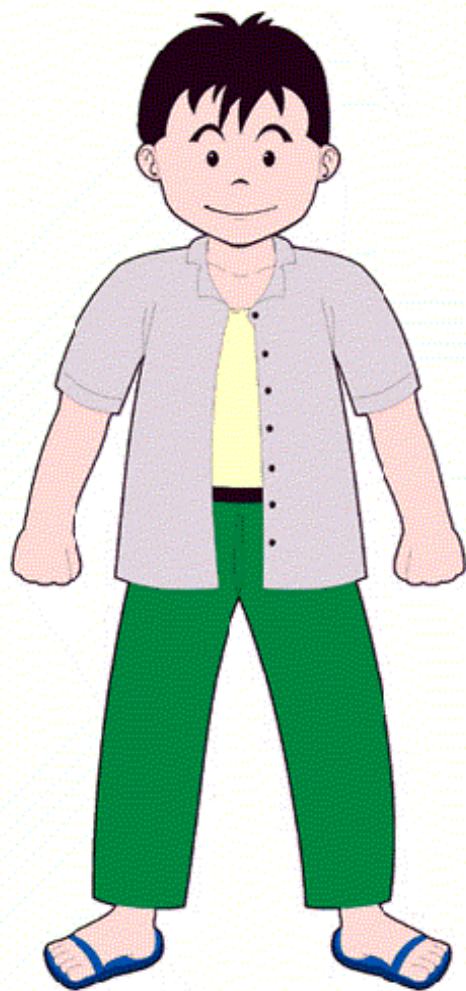
基本操作

- 車輛的選擇
- 服裝的選擇
- 車輛檢查
- 騎乘姿勢

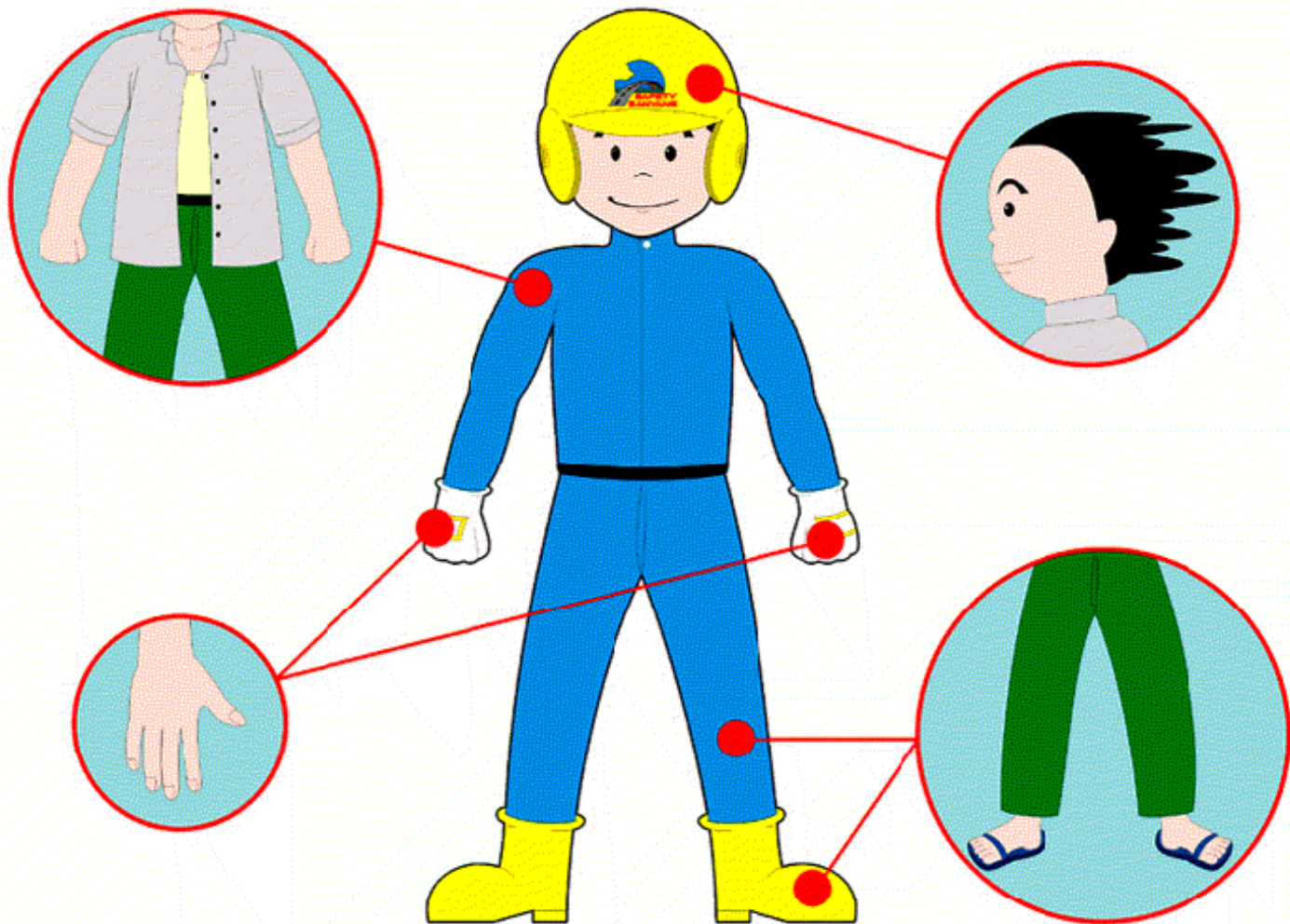
車輛的選擇



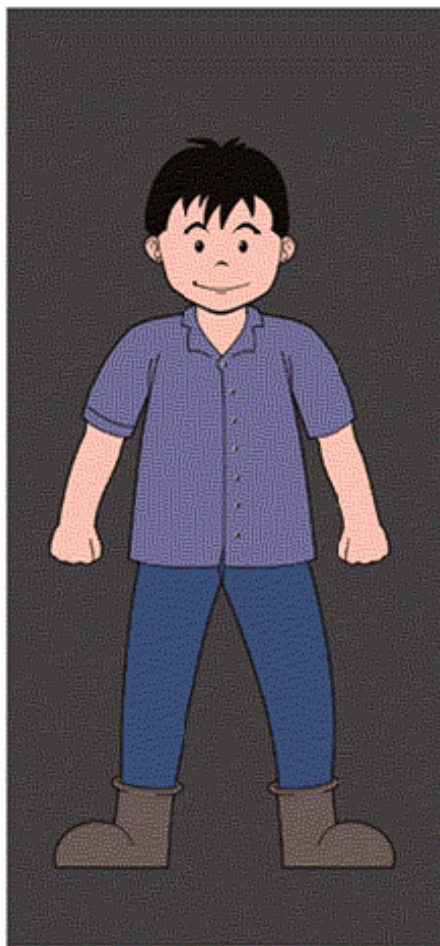
服裝的選擇(1)



服裝的選擇(2)



服裝的選擇(3)



A

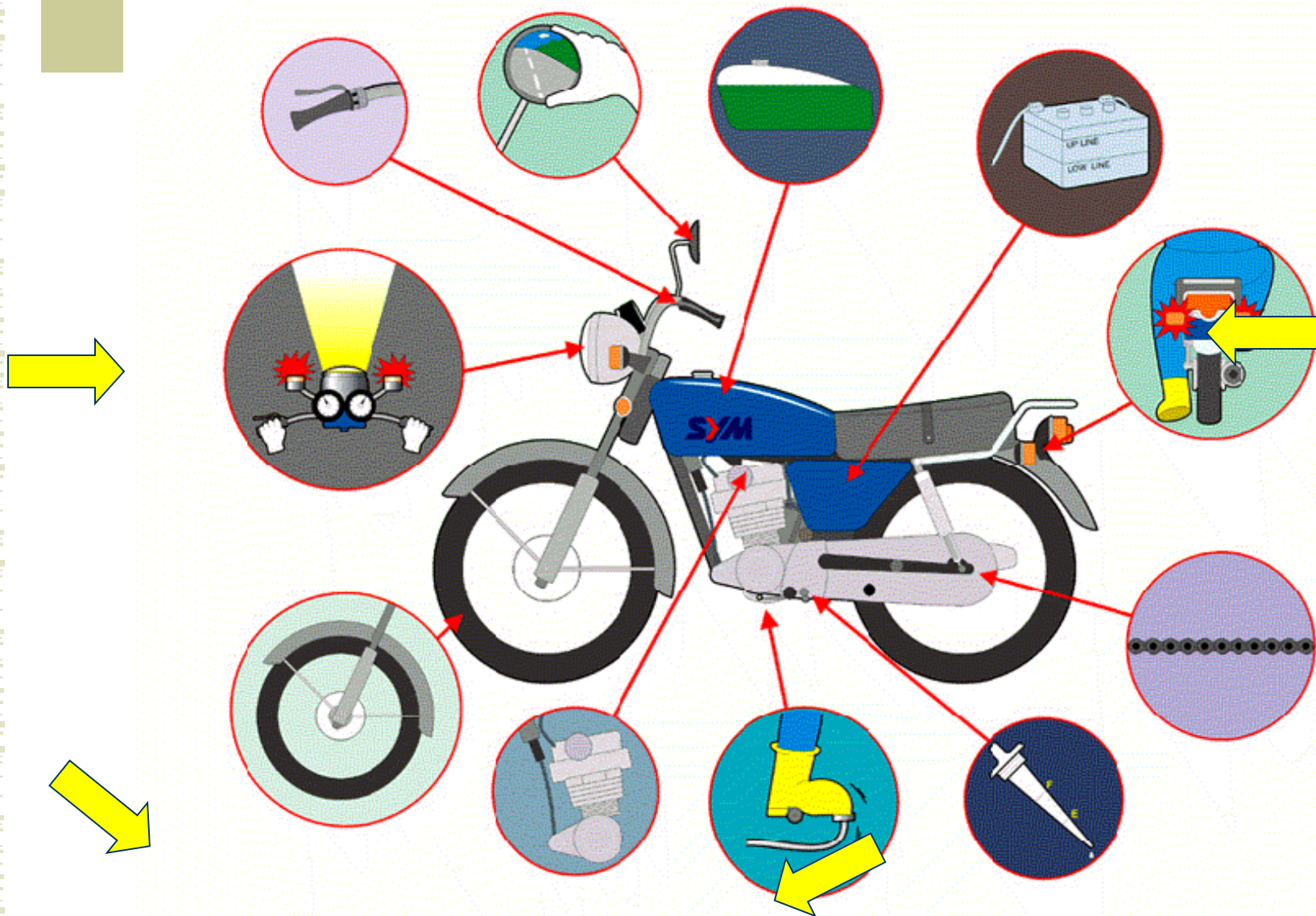


B



C

車輛檢查



騎乘姿勢



不良的姿勢



正確的姿勢

騎乘姿勢(1)

正確的姿勢



不良的姿勢



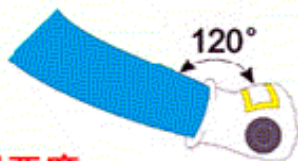
正確例



不良例



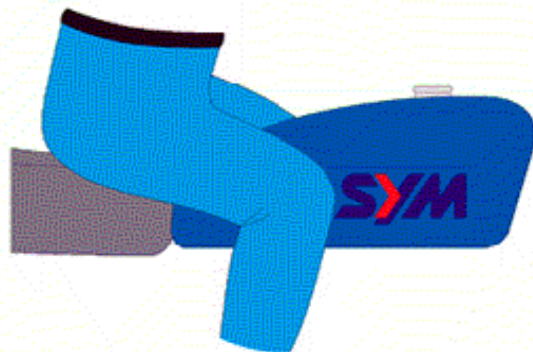
手腕的角度



虎口離把手
內側一指幅

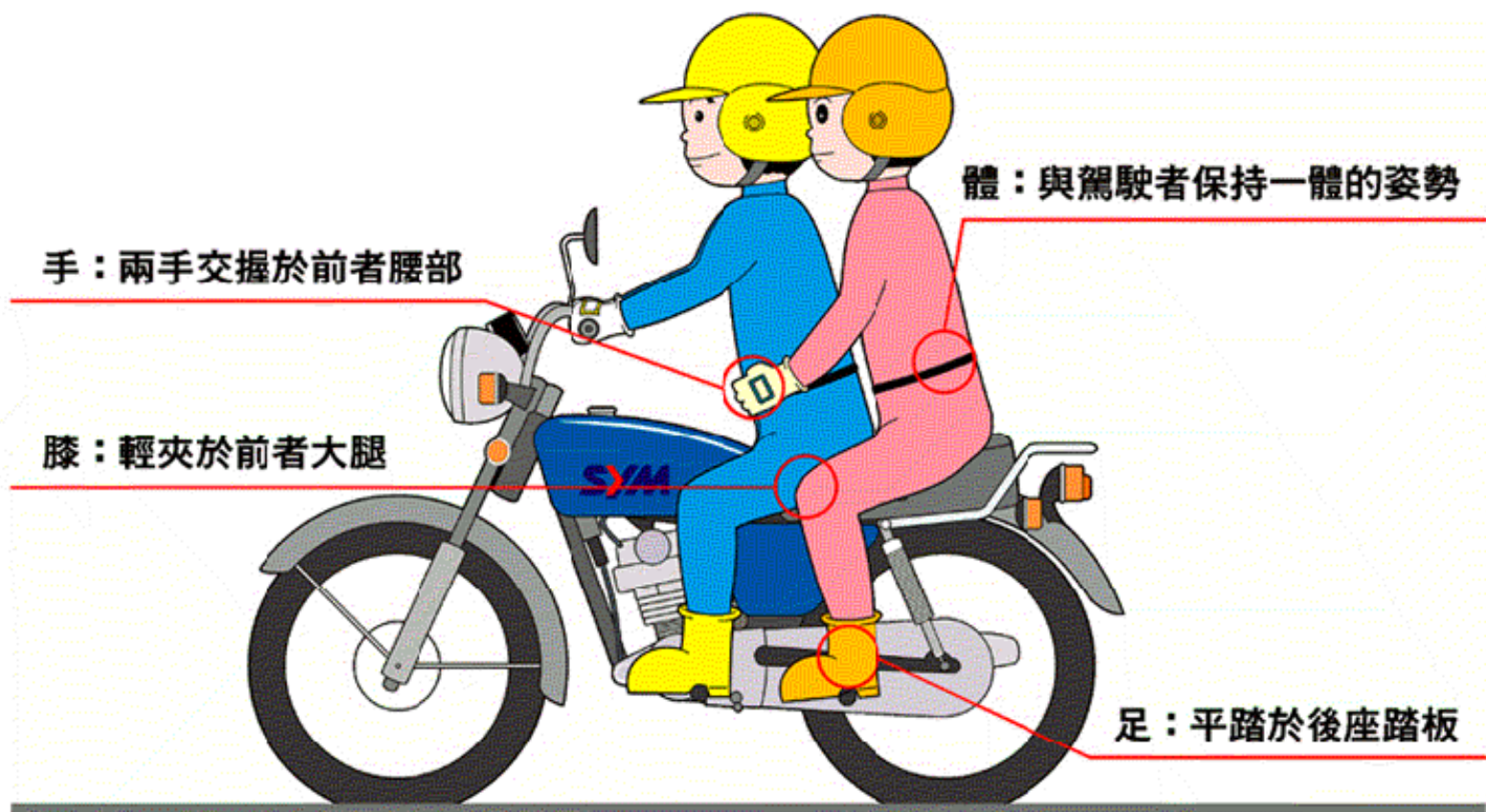


膝蓋輕夾油箱



- 1.眼：正視前方視界要廣
- 2.肩：維持自然輕鬆的狀態
- 3.臂：自然放鬆手肘向內
- 4.手：用大拇指及食指微向上握緊手柄中央部位
- 5.腰：保持舒適位置以不影響肩部及手部運動為原則
- 6.足：放正向前方腳掌平放腳踏桿上，腳後跟勾於腳踏板上
- 7.膝：兩膝內輕夾油箱

騎乘姿勢(2)



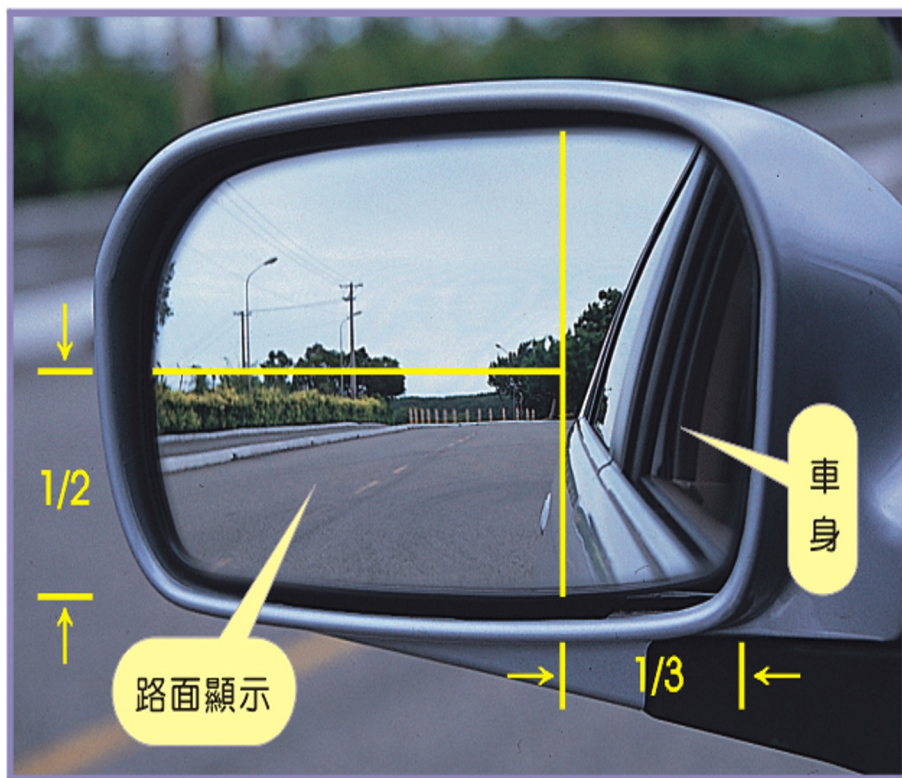
駕駛姿勢

正確姿勢別忘記，省力安全又舒適！



照後鏡的調整

死角原理別忘記，訊息取得要留意！



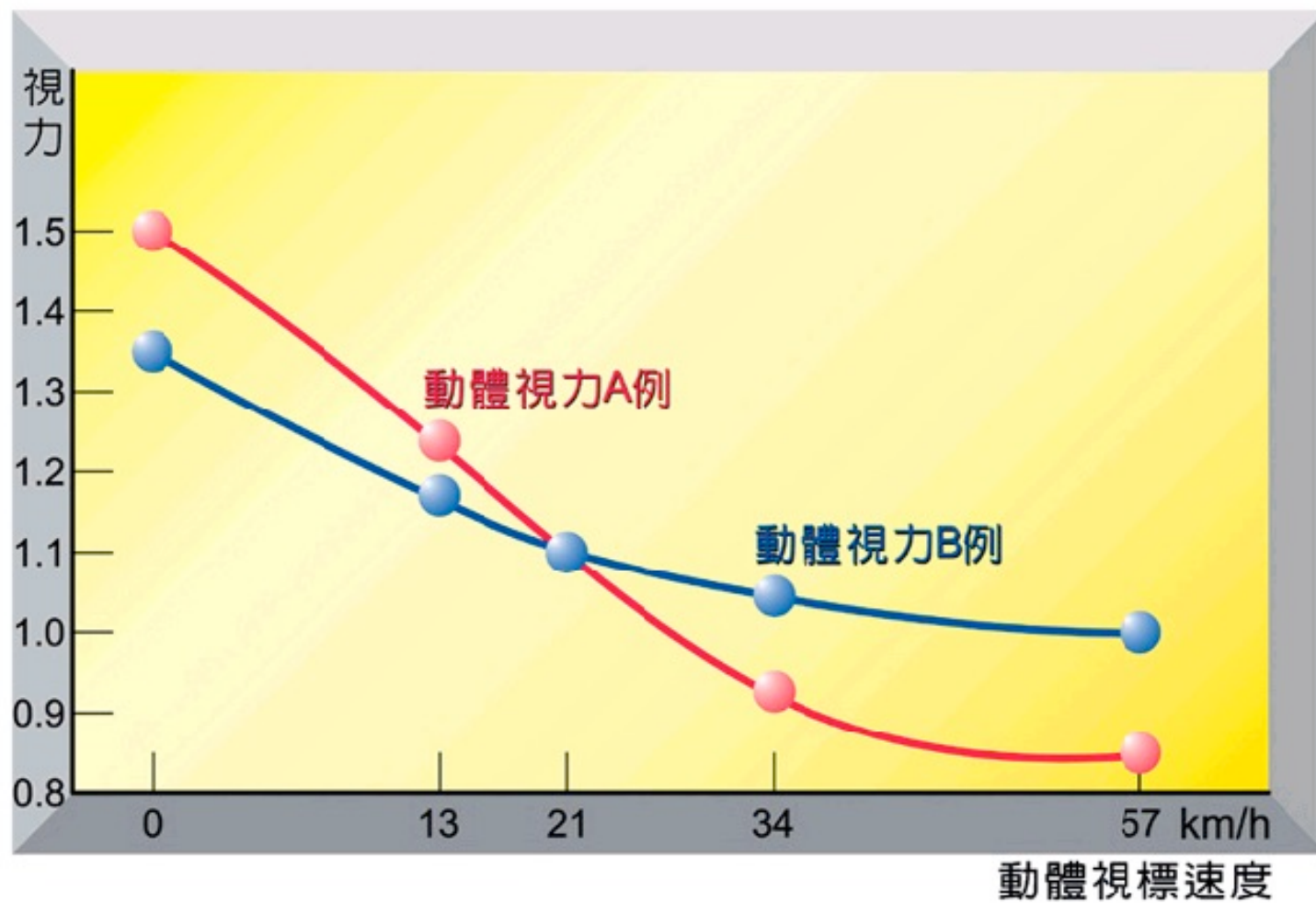
注意：

有些駕駛人，會加裝坊間所謂的廣角鏡來消除死角，由於所謂的「廣」角鏡都是凸透鏡的設計，故會將實際景物的大小及距離加以改變，需小心注意此現象。

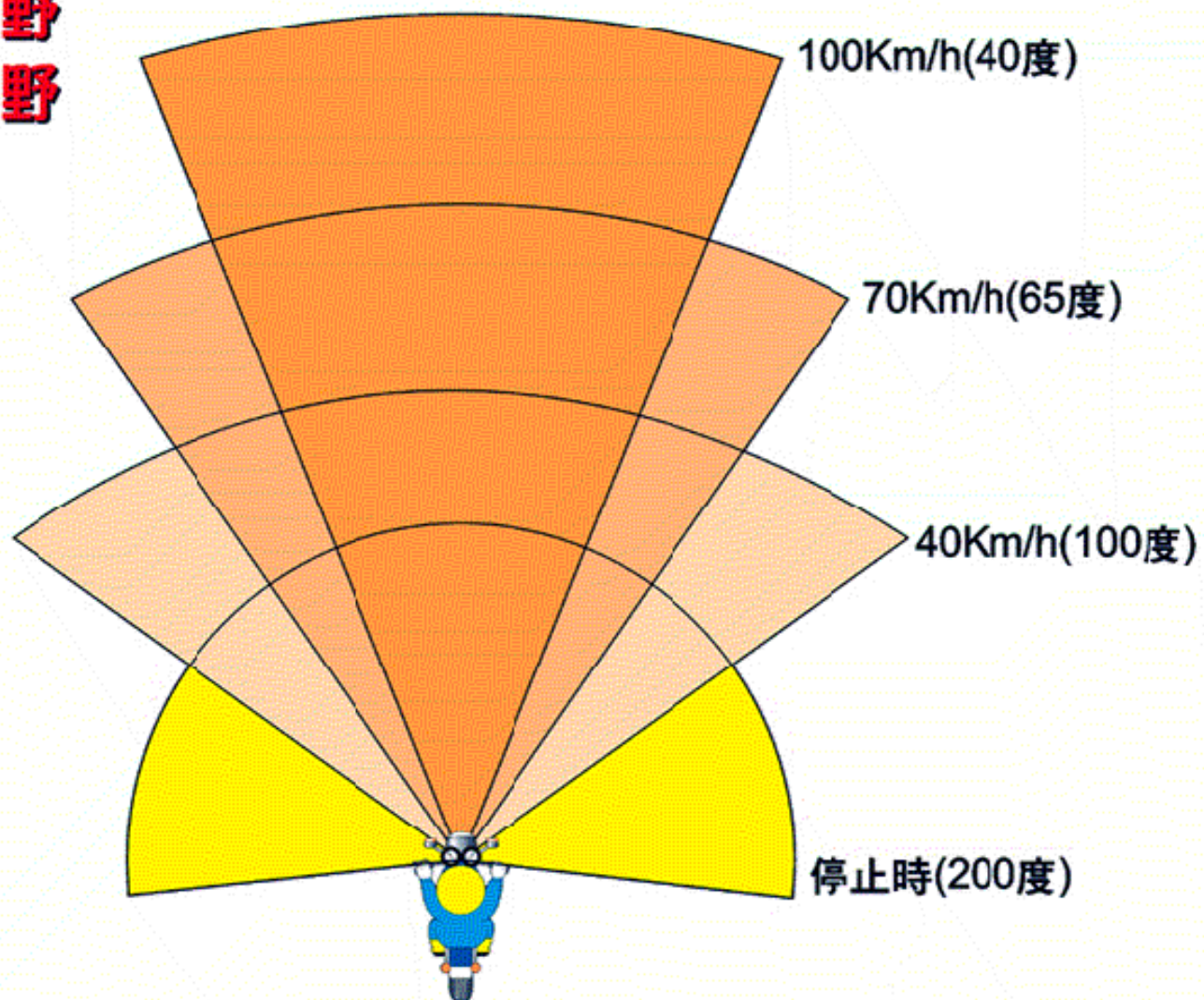
生理認知



動體視力



靜視野
動視野



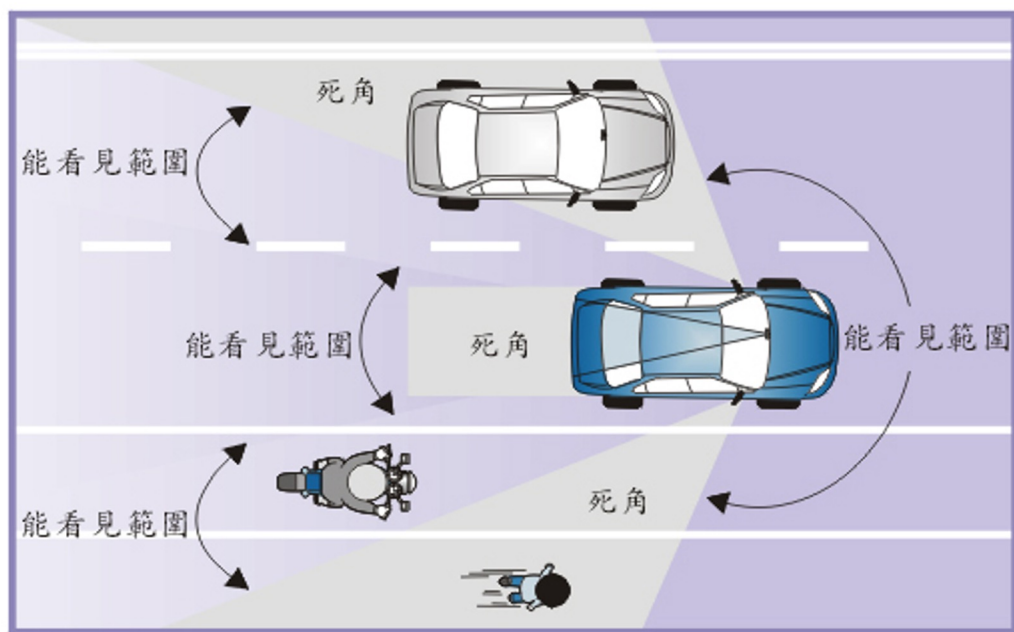
視界與死角

車道狀況需注意，常保安全別忘記！

駕駛時90%的行車路況是由眼睛取得，而眼睛看得到的範圍，即為視界，看不見的範圍即為死角。

動態死角範圍

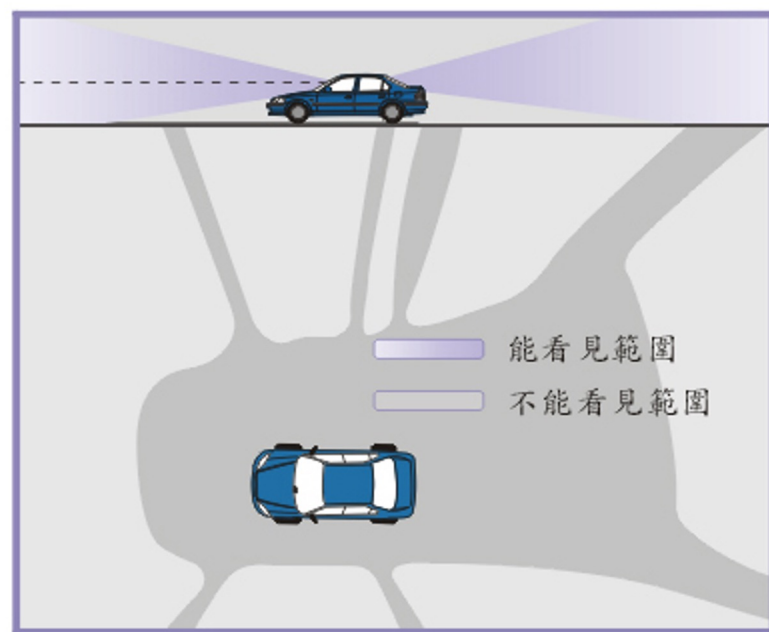
車輛於行進中，照後鏡與車體阻礙的死角範圍。



● 灰色部份為死角，即使用照後鏡也看不到

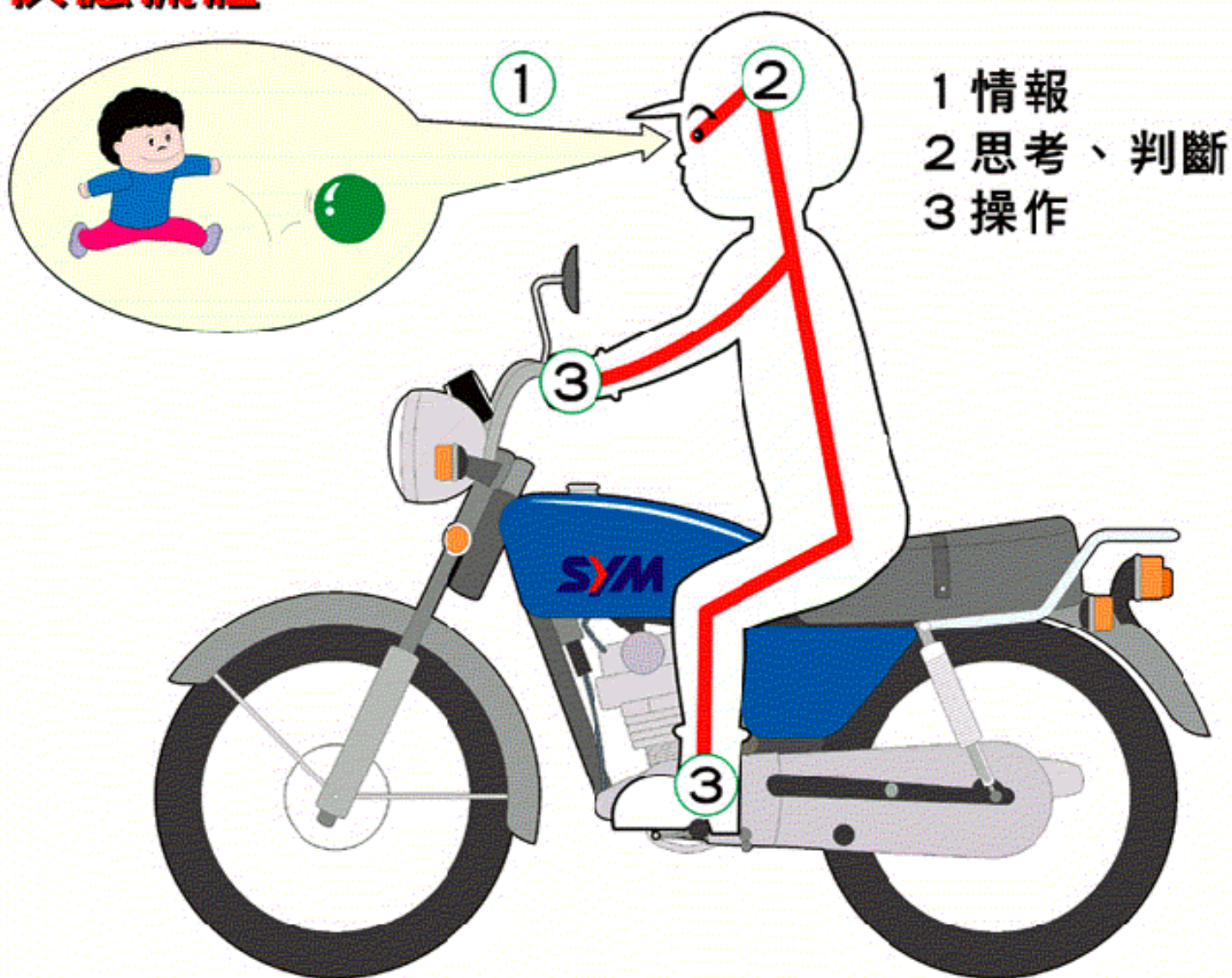
靜態死角範圍

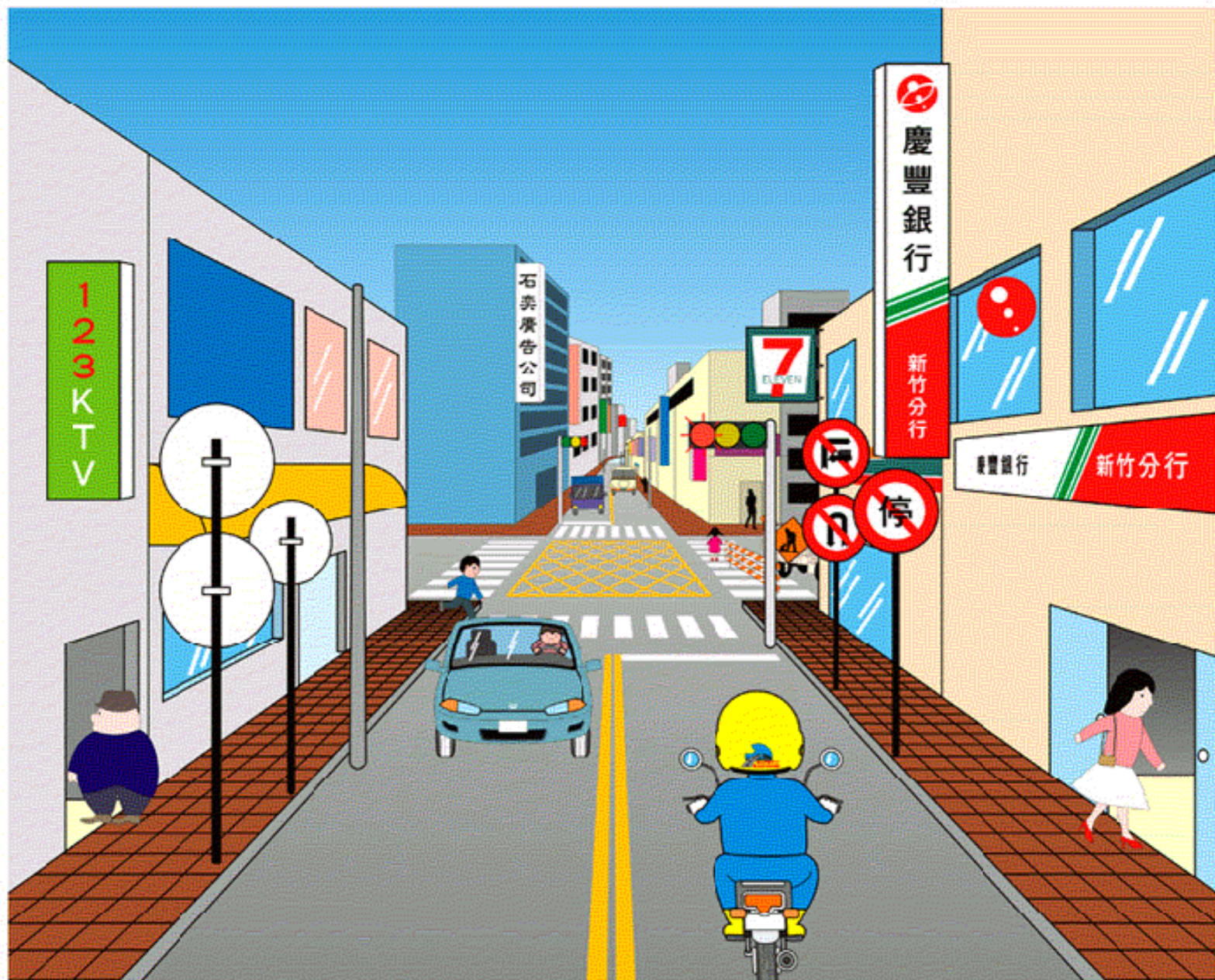
車輛於靜止狀態看不見的死角範圍。

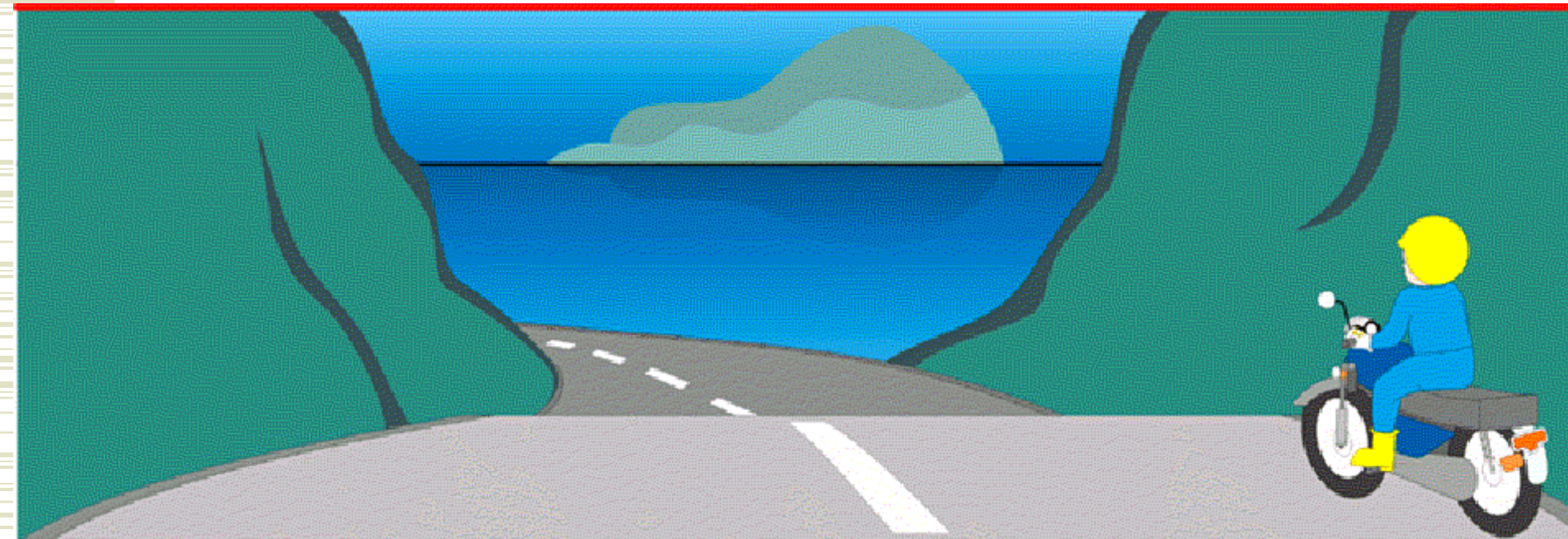


● 汽車構造的死角

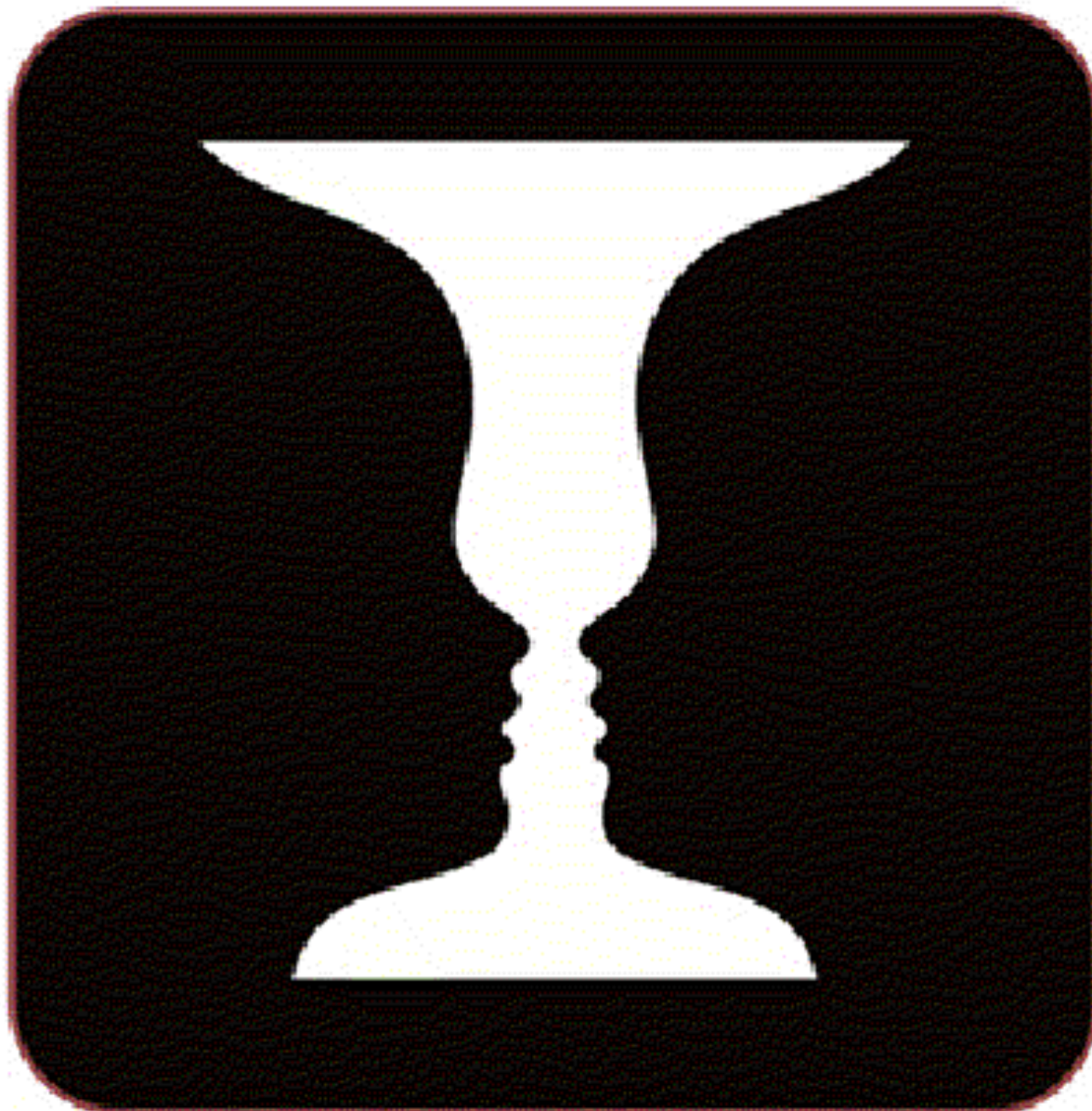
反應流程

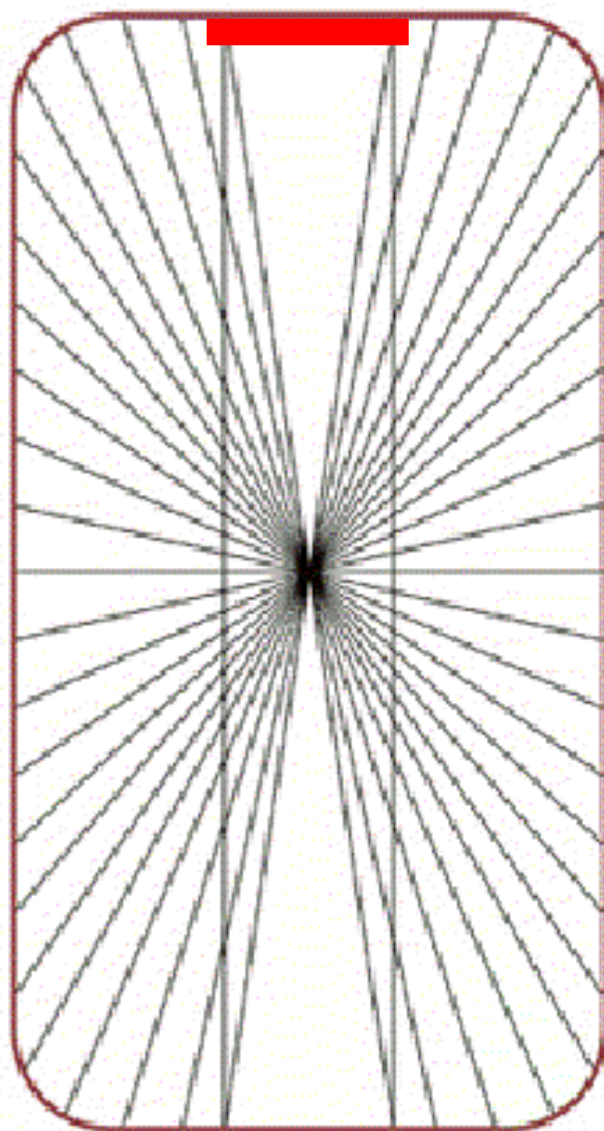
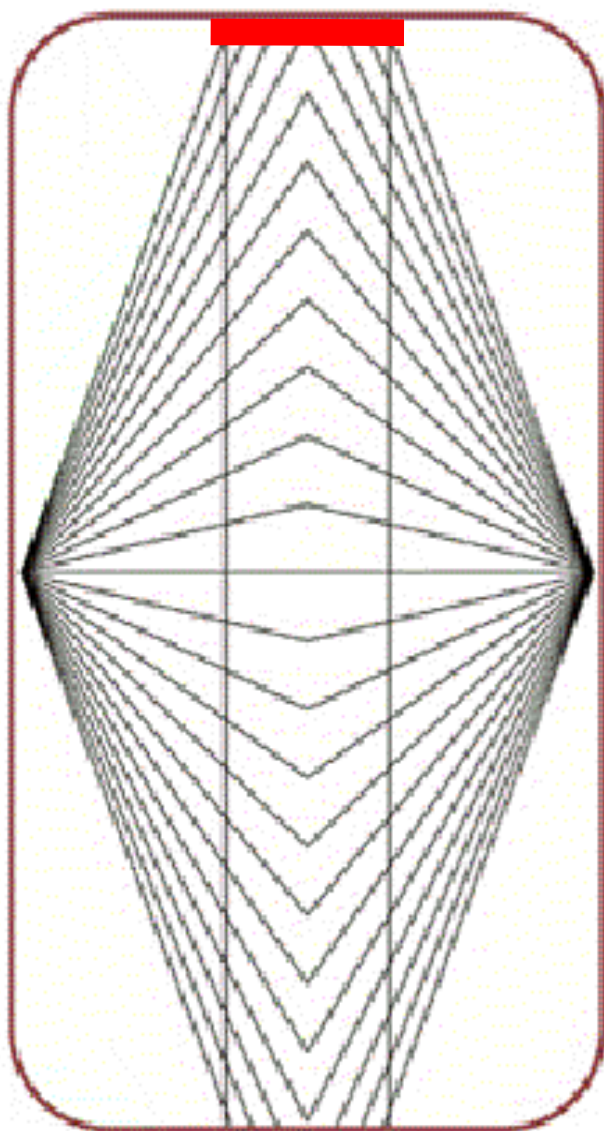


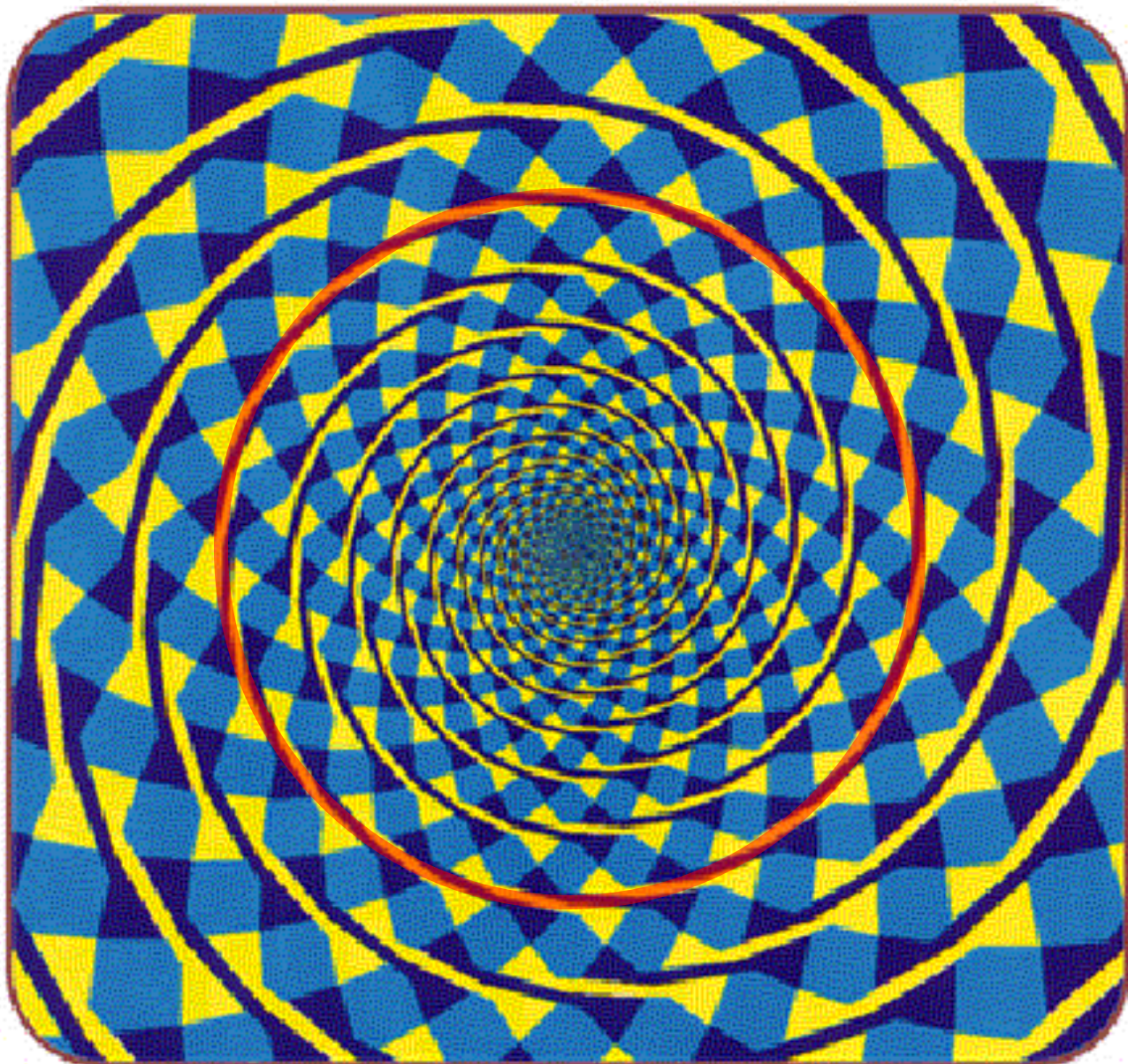












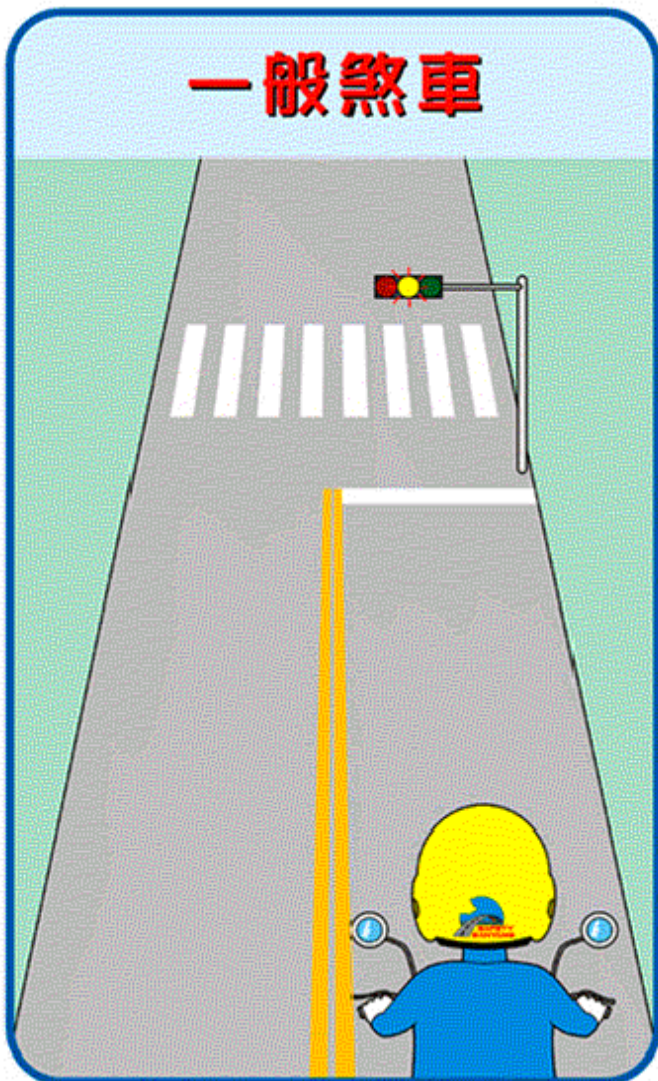


煞車

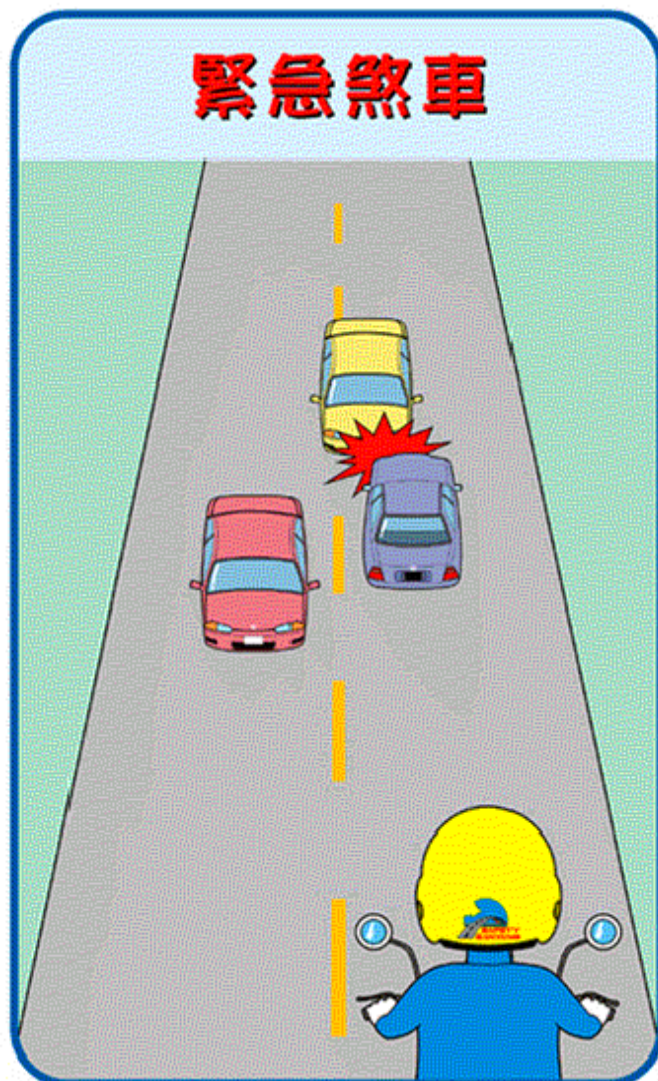
- ✓ 煞車的分類
- ✓ 煞車的流程
- ✓ 煞車器的種類
- ✓ 煞車方式的分類
- ✓ 煞車時荷重的移動
- ✓ 煞車的方式和煞車距離的差別
- ✓ 煞車的使用時機
- ✓ 輪胎與路面的摩擦係數
- ✓ 道路狀態與煞車距離的影響
- ✓ 正確操作緊急煞車的要領

煞車分類

一般煞車



緊急煞車



煞車流程

車輛停止↓



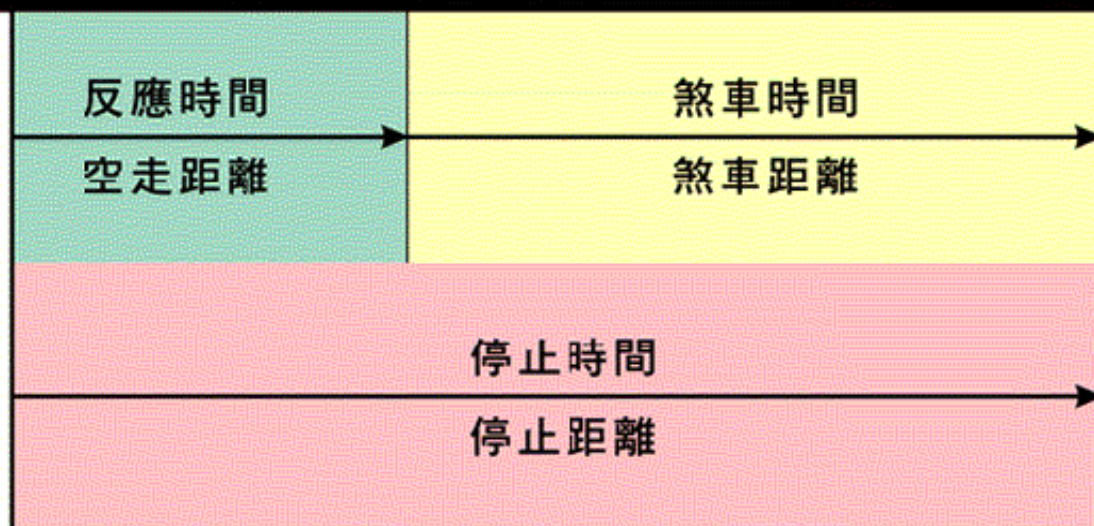
煞車作動↓

操作煞車↓

前、後輪煞車
關閉油門
車體保持直立

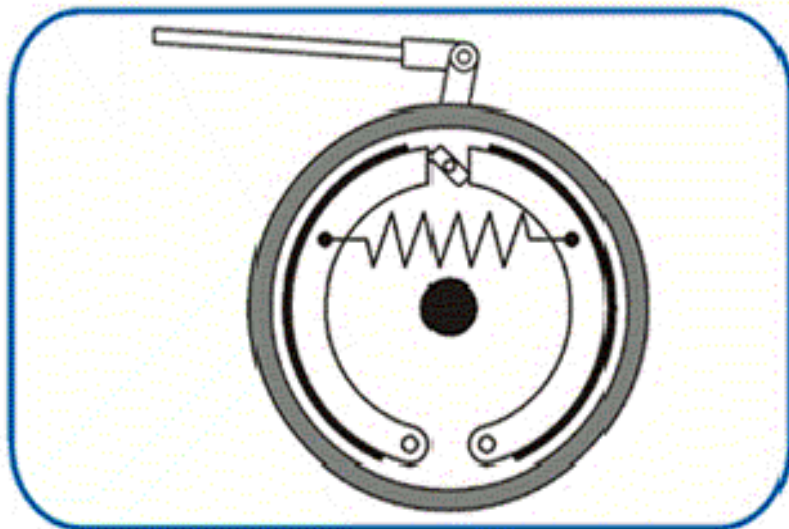
決定煞車↓

發現危險↓

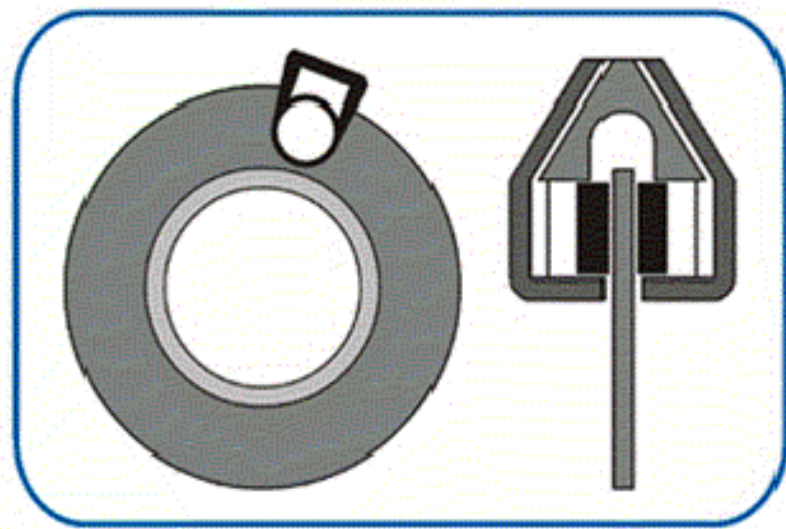


煞車器的種類

• 鼓式煞車

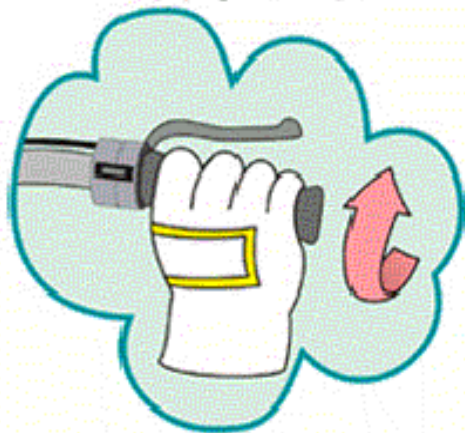


• 碟式煞車



煞車方式的分類

引擎煞車



前輪煞車

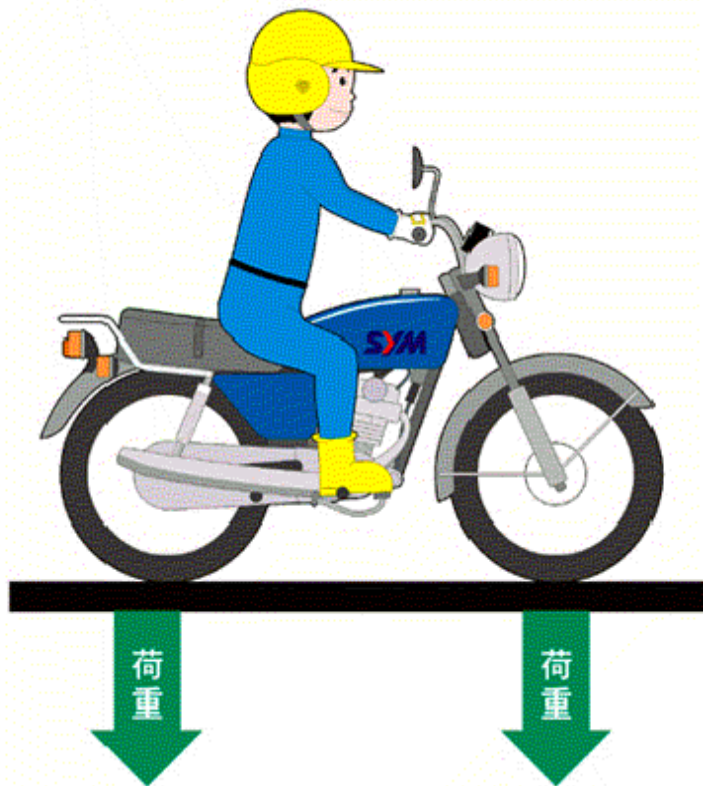


後輪煞車

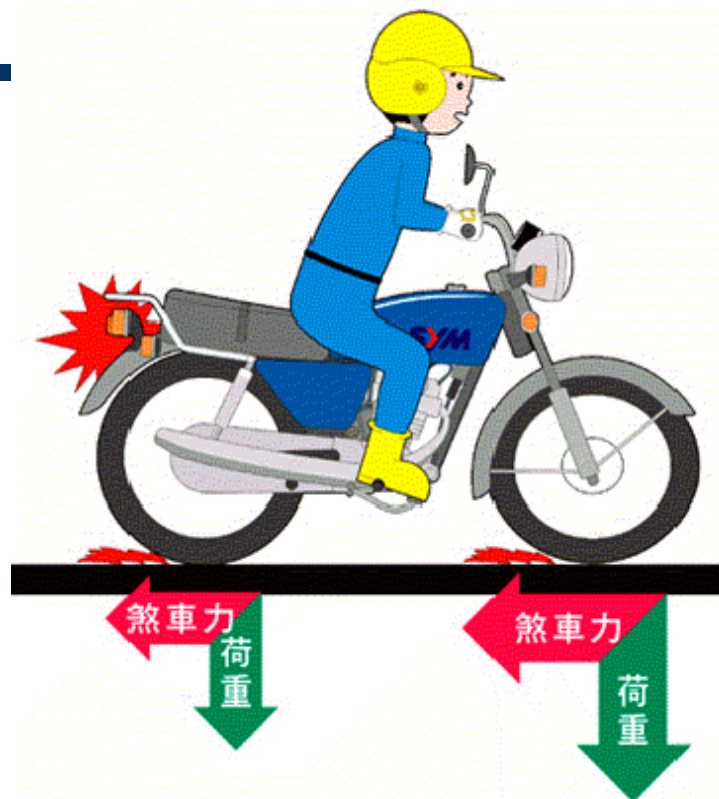


煞車時荷重的移動

等速行駛時



煞車時



$$\text{摩擦力} = \text{摩擦係數} \times \text{荷重}$$

煞車的種類和煞車距離的差別

後輪煞車



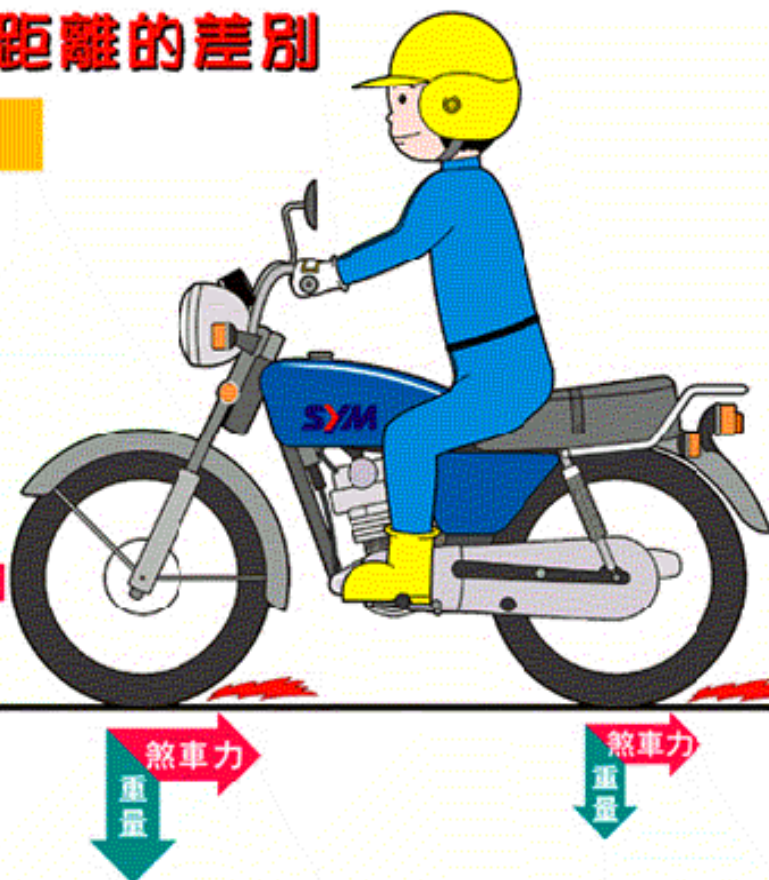
前輪煞車



完整煞車
(後輪煞車)
(前輪煞車)
(引擎煞車)



慣性力



煞車的基本要點

1. 正確的騎乘姿勢
2. 車輛要保持直立狀態
3. 前後輪煞車同時使用
4. 避免使用急煞車
5. 採 2 ~ 3 次分段使用
6. 車輛停止前才使用離合器

煞車的使用時機

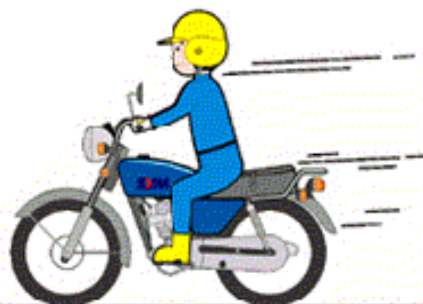
		前輪煞車	後輪煞車	引擎煞車
緊急煞車				
高速時減速 (直線路)				
坡道起步				
停車中				
易滑路面	雨天的減速			
	雪地的減速			
	低速時煞車			
	彎道中減速			

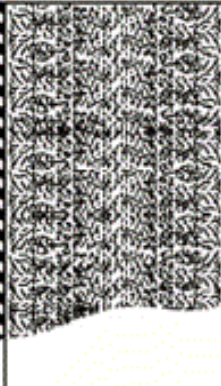
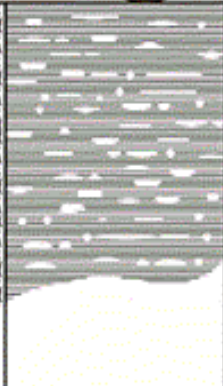
前後輪煞車絕對
都不能鎖死

1. 鎖死後會失去行駛的安定性
2. 煞車距離也會變長

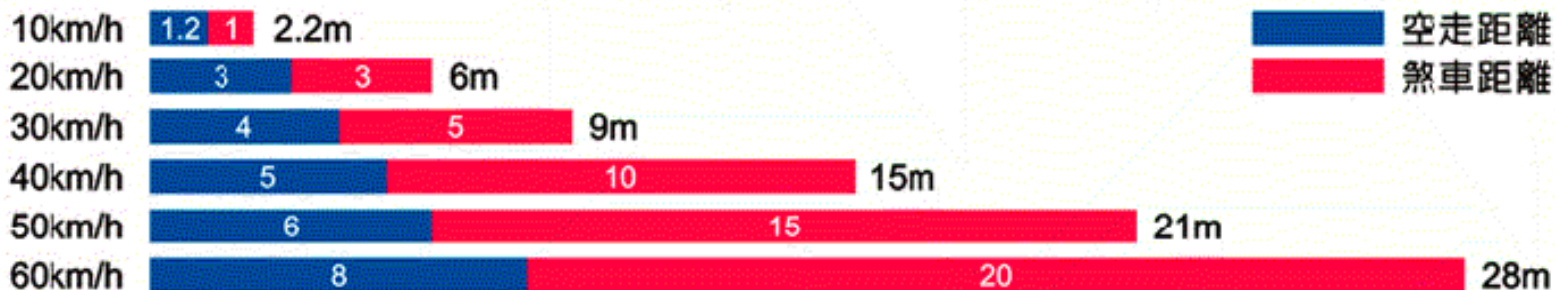
易滑路面使用前輪
剎車極易鎖死，發
生轉倒的情形

輪胎與路面的摩擦係數



						
0.75~0.85	0.75~0.80	0.6~0.7	0.45~0.6	0.50	0.15	0.07
乾燥水泥路面	乾燥柏油路面	潮濕水泥路面	潮濕柏油路面	砂石路面	凝固的雪地	結冰路面

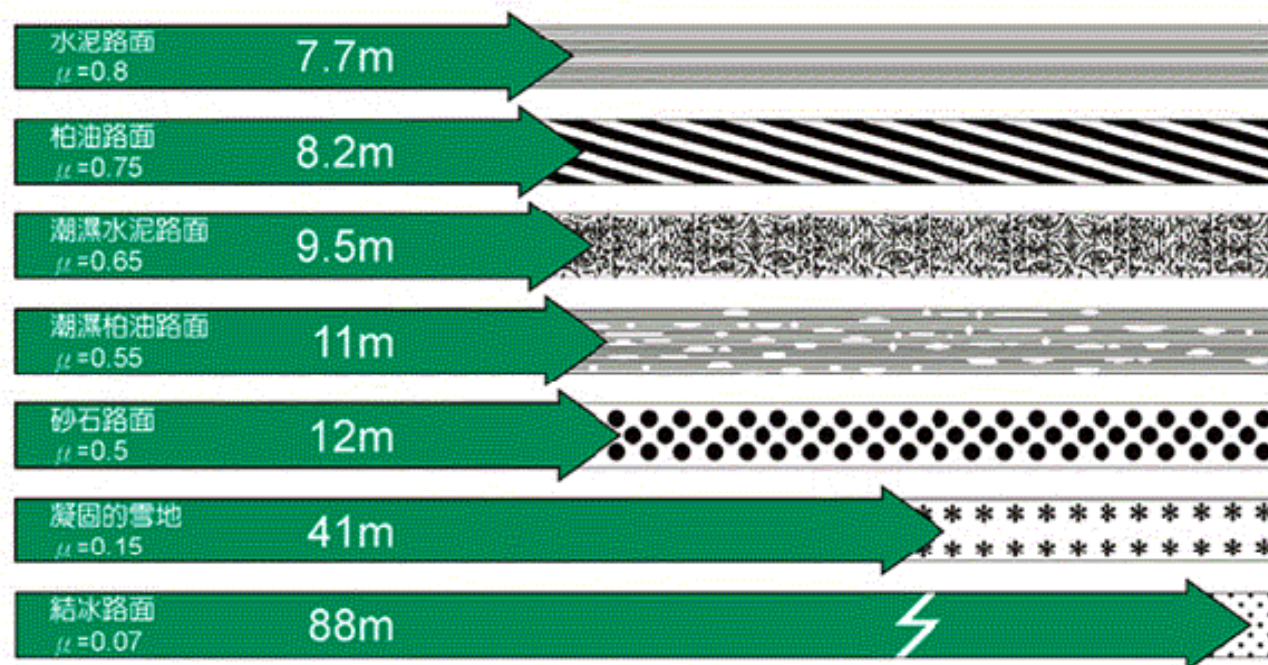
機車的停止距離



道路狀態對煞車距離的影響



40km/h



$$S = \frac{V^2}{2g\mu}$$

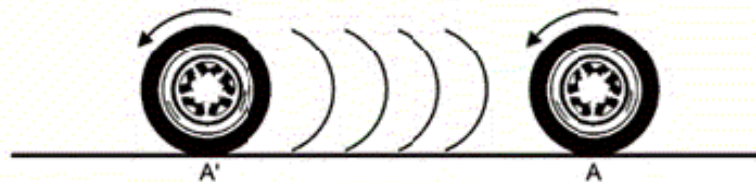
正確操作緊急煞車的要領

1. 同時使用前輪、後輪、引擎煞車。
2. 逐漸增強煞車力，且一次完成。
3. 使用最大煞車力，但不能使車輪鎖死。
4. 使用煞車時，車輛保持直進狀態。
5. 保持正確之騎乘姿勢。



輪胎鎖死

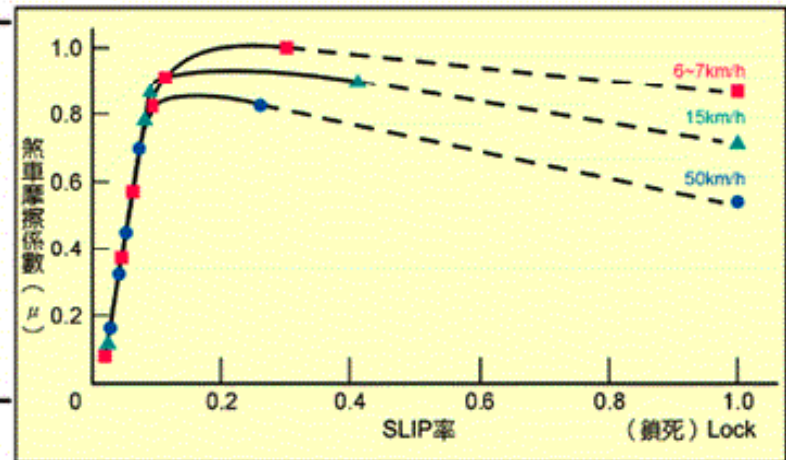
- SLIP率0/輪胎回轉1周，車輛移動了一個圓周的量



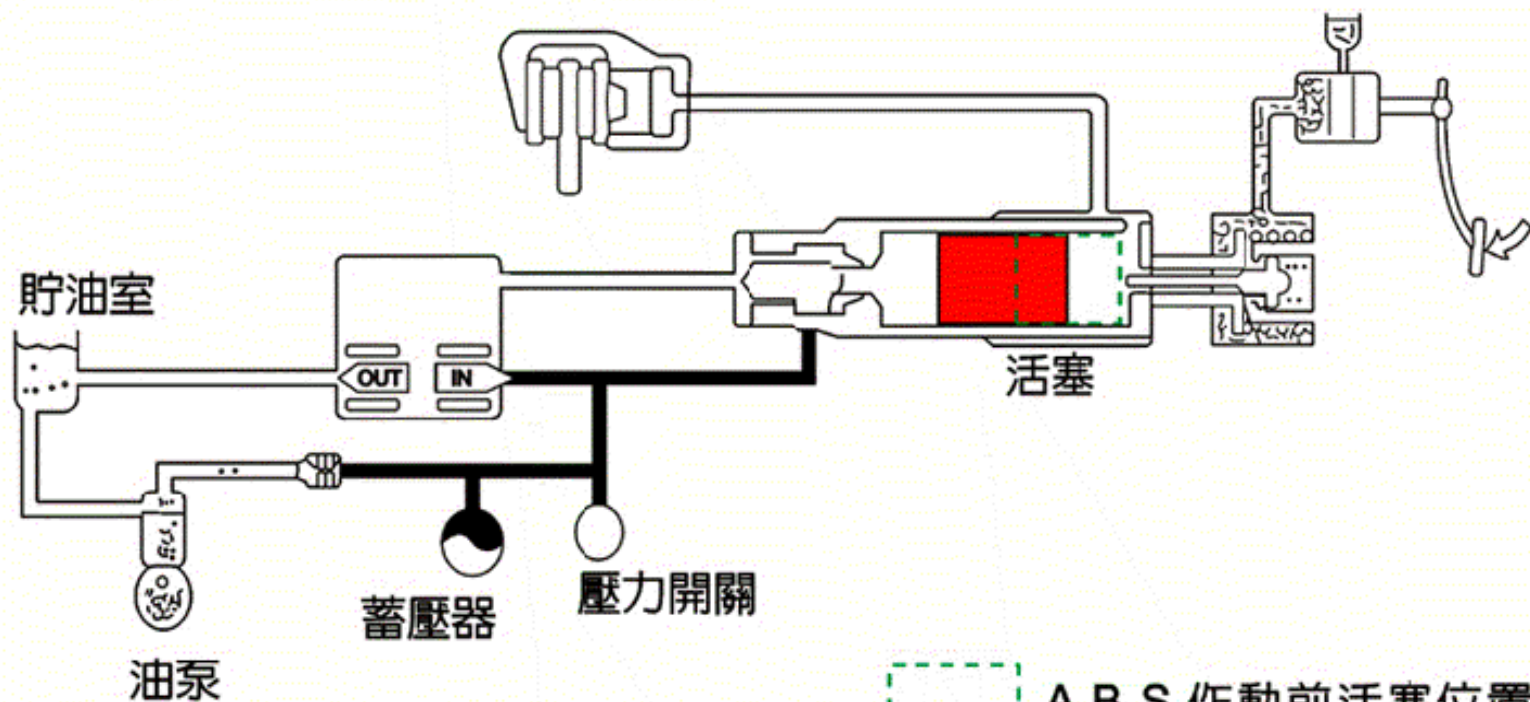
- SLIP率1（鎖死）/輪胎停止轉動在地面滑行



- SLIP率0.2（理想的煞車狀態）/
車輛移動了一個圓周的量，原接地點A
只滾動到A'輪胎只回轉了80%



A.B.S.系統煞車機構



A.B.S.作動前活塞位置



減壓後活塞位置

轉 彎

- 轉彎與離心力
- 限界速度
- 轉彎的三種姿勢
- 轉彎的要領