



## 2. 神奈川縣交通控制中心與車輛及設施協同系統 (Kanagawa Traffic Control Center and V2I Cooperative Systems)

本行程參訪神奈川縣警察總部交通控制中心最新的交通信號控制和 V2I(Vehicle-to-Infrastructure) 合作系統，體驗以預測的交通信號控制系統進行實驗之路段，其行人資訊通信系統 (Pedestrian Information and Communication Systems, PICS)、安全駕駛支援系統 (Driving Safety Support Systems, DSSS) 以及 V2I 協同技術的交通控制系統之運作呈現。例如 DSSS 系統以車輛群組定速前進為設計基礎，當裝有該系統的數台車輛相近時，系統會透過車上機告知每台車的駕駛人應行駛的速度，以確保整個車隊以同一個集團方式行進，同時利用車輛與設施 (V2I) 之間的通訊技術，讓車隊到達時號誌能維持綠燈，通過後即通知設施可變換號誌，如此來確保車隊能在號誌路口的幹道上保持續進，節省行車時間與停等，降低能源消耗。另一個功能是在彎道後方如遇號誌等停等時，透過車輛與設施的無線通訊，如車輛停等位置與彎道過近，則會透過警示設施警告後方接近中的車輛注意，除了於設施上警示之外，亦會在後方車輛車上機提出警示。



DSSS 體驗車輛



車上簡介系統



DSSS 實際上路體驗



DSSS 實際上路體驗



DSSS 功能介紹



DSSS 功能介紹

### 3. 次世代高速公路 - 新東名高速公路參訪 (The Shin-Tomei Expressway Tour – A Next-Generation Expressway)

本行程沿著日本最新的高速公路—新東名高速公路 (Shin-Tomei Expressway)，參訪日本的高速公路營運公司 NEXCO 中日本的川崎交通管制中心 (Kawasaki Traffic Control Center) 體驗最先進的 ITS 技術、技術維修車輛示範中心，以及沼津市 (Surugawan-Numazu) 服務區。

川崎交通管制中心擁有最先進的資訊處理系統，從閉路電視攝影機 (CCTV)、車輛偵測器 (VD) 及其他設備收集的資料進行分析，可即時顯示這些分析後的數據到大型顯示幕。交控中心主要顯示幕顯示的是全線各個路段服務水準、運作情形等，監視畫面的設計相當精細，以 1 公里為一個單位，且顯示的是各車道分別的狀況，除了路段的服務水準，畫面中還有各種設施的運作情形，將所有資訊集中在一個畫面上，優點是一目瞭然，也可容易了解各項設施之間是否搭配得宜；當然缺點就是畫面相當複雜，除非很熟悉的操作者，否則不容易第一時間找到所需要的資訊，而且距離畫面愈遠愈不容易看清楚內容，所以不時可以看到座位在最後方的主管，一直是以望遠鏡來看顯示螢幕。



川崎交通管制中心



川崎交通管制中心