

## 2.6 橋梁走行試験

### 2.6.1 概要

試験車両が橋梁各部に及ぼす影響を明らかにするために橋梁走行試験を行った。

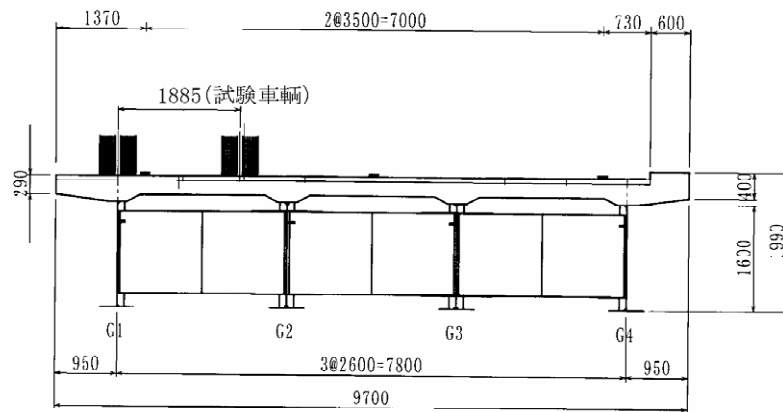
### 2.6.2 試験方法

#### (1) 一般

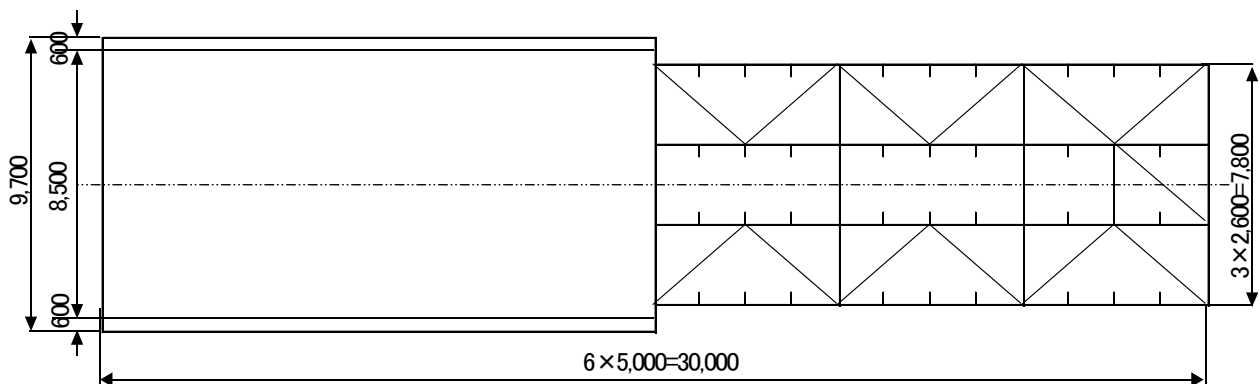
橋梁走行試験は、道路走行試験における測定区間①内に存在する試験橋梁（4主桁非合成鋼単純鈹げた形式、支間長 30m）の部材（主桁、床版）に、あらかじめ、ひずみゲージおよび変位計を取り付けておき、道路走行試験と同時に応答を測定した。

#### (2) 試験橋梁

図-2.6.1 に、試験橋梁の概略を示す。試験車両は、図-2.6.1(a)に示すように、一方の車輪が外桁直上を通過するように走行させた。



(a) 横断面図および試験車両走行位置



(b) 平面図

図-2.6.1 試験橋梁一般図

### (3) 試験ケース

試験車両は、ケース1からケース8の8車種、走行速度は、40km/h および 80km/h とした。

### (4) 測定項目および測定方法

車両側の測定項目および方法は、道路走行試験と同じである。橋梁側の測定項目は、表-2.6.2に示す通り、主桁のひずみおよびたわみ、床版下面のひずみなどとした。そのほか、車両側の計測値と橋梁側の計測値が同期するように橋梁の直前にスイッチを設け、車輪がそれを踏んだ時刻に両者の計測データに信号が記録されるようにした。橋梁各部の計測位置を図-2.6.2に示す。

表-2.6.2 橋梁部の測定項目

番号	記号	測定項目		
1	SW1	マットスイッチ運転席側		
2	G1F1	主桁下フランジひずみ	端部	橋軸方向
3	G1F2		1/4点	
4	G1F3		中央部	
5	G1D	主桁たわみ	中央部	鉛直方向
6	X1	床版ひずみ	進入部	橋軸直角方向
7	Y1			橋軸方向
8	X2		中央部	橋軸直角方向
9	Y2			橋軸方向

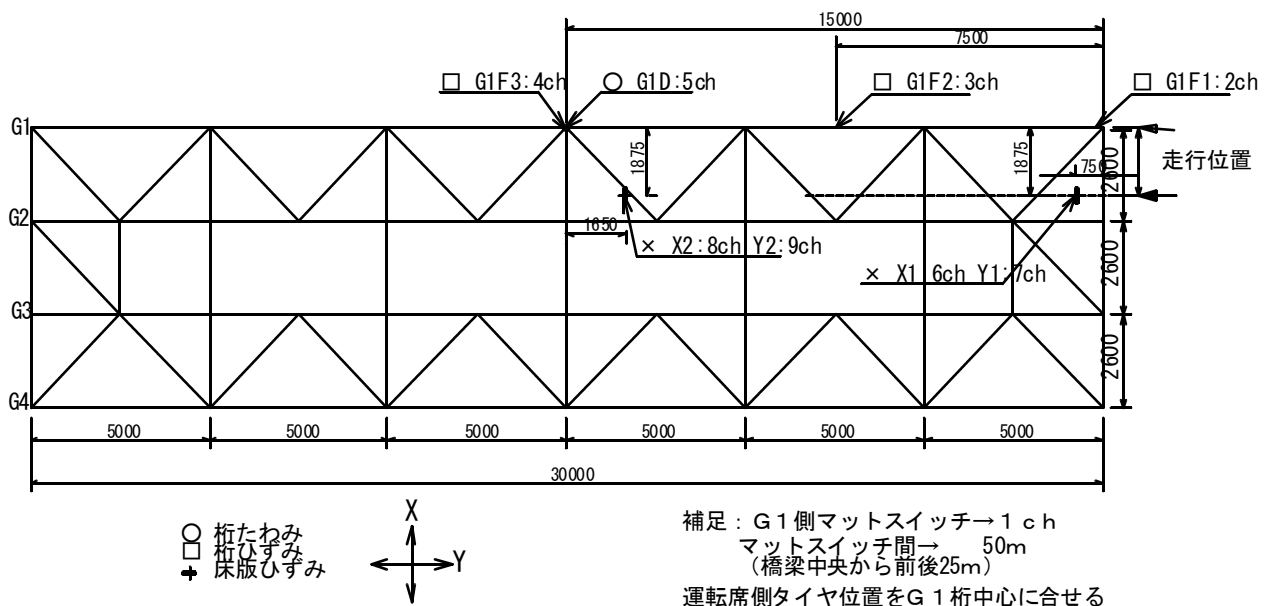


図-2.6.2 橋梁各部の計測位置