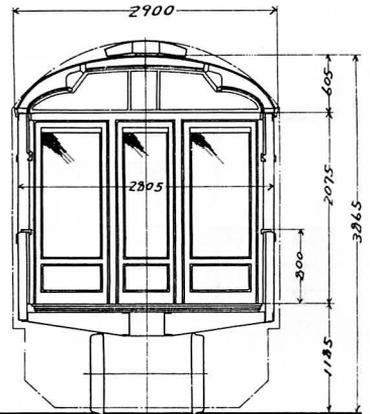
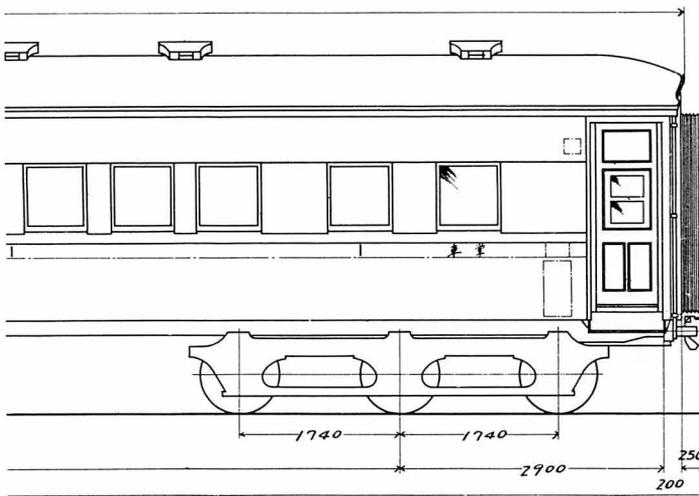
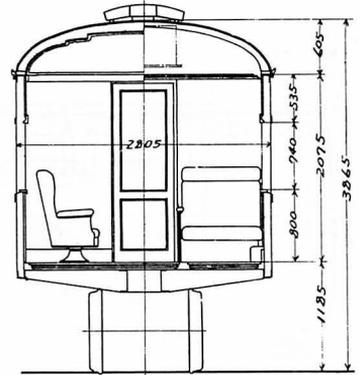
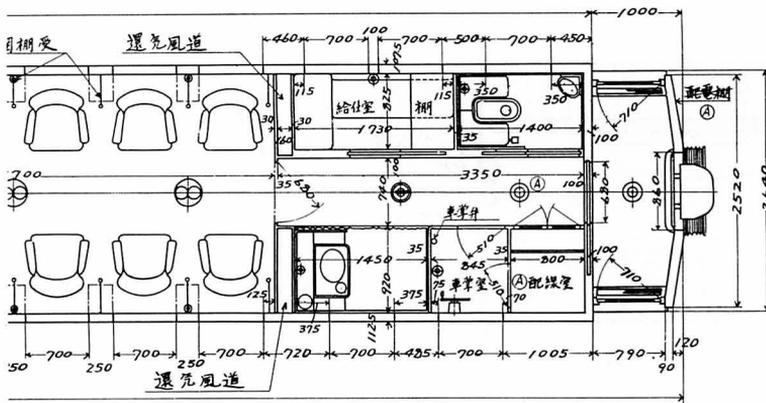


定員 1等室16人, 展望室11人 (本文1296ページ)



江二俣, 西川・遠江二俣または横山・西鹿島による天龍下りはその痛快さにおいて、かつての天龍下りに決して劣るものではない。この天龍下りの起点にはいずれも国鉄自動車の駅がある。また天龍川流域は中部日本の電源地帯で佐久間ダムは日本一を誇るものであり、下流の秋葉ダムは佐久間の調整ダムとして建設されており、将来観光地としても発展するであろう。(西山清氏)



天龍線鹿島橋

気のエネルギーに変換し、これを抵抗器を通して発熱消費してしまうものを電気制動と呼んでいる。機械制動(手ブレーキまたは空気ブレーキ)は、車輪に制輪子を押しつけて車両の持つエネルギーを摩擦熱として消費するものである。したがって速度の低下とともに摩擦係数が増加するので制動力も大きくなり、停車直前においてももっとも制動力が大きくなる。これに反して電気制動は速度の大きな所で発電力が大きく、したがって制動力も大きい。また一定の平衡速度を得られる利点がある。欠点としては速度の低い所では、ほとんど制動力を失ってしまう。そのため電気制動は単独では使用できない。必ず機械制動を併用しなければならない。しかし大きな勾配区間を下る場合には、一石数鳥にもおよぶ利点があるため、わが国鉄においても中央線, 奥羽線, 信越線等において実施されている。電気制動のおもな利点をあげると次のようなものである。

- 1 機械制動においては摩擦熱として消費してしまうエネルギーを、電気制動においては電力として回生利用することができる。
- 2 機械制動を長時間使用すると、車輪と制輪子の摩擦熱のために車輪の温度上昇がいちじるしく、そのためにタイヤ弛緩や脱落等の車両事故を起すが、電気制動を使用すると、この種

でんりょくかいせいせいどう 電力回生制動(英) regenerative brake 車両が勾(こう)配を下ったり、停車する際には車両の持つ位置のエネルギーや、速度のエネルギーを、何らかの方法で消費しなければならない。これら車両の持つエネルギーを電気車両(電車や電気機関車)においては、自己の持つ電動機を発電機に切替使用して電力に変換し、他の電気車両の運転に利用したり、電源側に帰してやることができる。このことによって制動の目的を達することを電力回生制動と呼んでいる。また単に制動のみの目的で電気車両の持つ位置や速度のエネルギーを、電