

— 鉄道記念日に贈る特篇 —

# 相時三鐵國



「今」何と力強い響を有す言葉!! 時は過去より未來へ無限と有るが、厳密な意味で云へば時は此の計り知れない極めて短かい此の一瞬、之が吾人の觸れ得る只一つの時であります。然し偉大なる史實は現在の努力の集積であり、現在の努力は不定形な未來を雄渾な史實として形成して行く物なるを惟ふ時、吾人は幾多先輩の残した業績を知りそれを基にして新構想を練り、此の一瞬々々を努力し

科学と模型

十、十一月合併號

信 田 橋 ..... 表紙

作品アラブ ..... 二

朝日鐵道鐵道研究會より ..... 二六

C五九形蒸氣機關車 ..... 三五

島原鐵道を視る ..... 田栗 優一

第一列車忠記 ..... 八木 明七

新幹線の断想 ..... 大和田三郎

電氣ロースターに就て ..... 中川 四郎 一四

モデルトローラーシツプの製作 ..... 荒川 真男 六

ビームコムバスの作り方 ..... 中川 四郎 三三

D型タンク機關車 ..... 八木 明三

G2ガンリン電氣機關車の製作 ..... 荒川 真男 七

ネームプレート作り方 ..... 小出 二郎 三

EB一〇型電關の作り方 ..... 谷口 吉晴 三



沼澤地に並び居る、

休車の群やいとわびし。

● 岐阜で一般長良川、

天下分目の戦場も、

迂回經路で突發して、

● 柏原・長岡・雁ヶ井と、

下りヶ坂の一走り、

着くや米原湖國入り。

● 換える機關車姫路原の、

梅宮吹のなつかしき、

彦根・稻枝・八幡と、

● 瀬田の唐橋憤重に、

レイヨン工場の煙突に、

● 野大津市に近付きぬ。

● 驛のサービスマンが曲、

過にし疲もフト忘れ、

● 二大トンネルわけも無く、

● 下り坂をば天降り、

加茂の清流渡る時、

● 平安京に早着きぬ。

● 京・大阪の一コース、

● 四年通ひし思ひ出も、

● 早日波に首して、

● 淀川の橋程も無く、

● 暮色漸く立ち込む、

● 4番ホームに横付す。

フト我に反つた

私は重い公用書

類を兩手に、今

日一日の成果を

まとめつゝ、大

鐵局の東横を通

り大阪貨物驛の

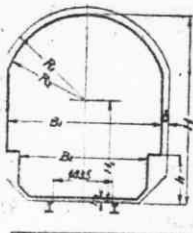
北端を跨つて、

入換用11025の

吐く白い湯氣の

管にはけまされ

(未來篇)



私ノ頭ニ画ク

新卓泉機ノ断想



大和田三郎

● 築き立て、敗戦街道影進

● の途に就いた昭和十二年

● の一昔、之を無批判に受

入れ泥沼に

入り込んだ

國民全體の

罪も軽く無

いけれど我

國の産業・

● 經濟共最高

● に達したの

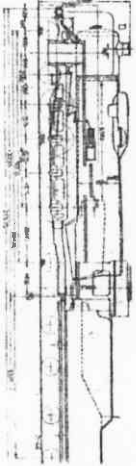
● は事實であ

● りました。

● まえがき

● 榮枯盛衰世の常なる公理は日本には適

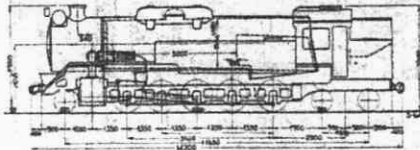
● 用されぬとの勝手な假定の下に國民を



Class	Material	Quantity	Part Name	Part No.
Cast Iron	Cast Iron	1	COVER	100
Steel	Steel	1	SHAFT	101
Steel	Steel	1	PISTON	102
Steel	Steel	1	CRANK	103
Steel	Steel	1	CONNECTING ROD	104
Steel	Steel	1	VALVE	105
Steel	Steel	1	VALVE SPRING	106
Steel	Steel	1	VALVE SEAT	107
Steel	Steel	1	VALVE LIFTER	108
Steel	Steel	1	VALVE GUIDE	109
Steel	Steel	1	VALVE SPRING PLATE	110
Steel	Steel	1	VALVE SPRING PIN	111
Steel	Steel	1	VALVE SPRING WASHER	112
Steel	Steel	1	VALVE SPRING SCREW	113
Steel	Steel	1	VALVE SPRING NUT	114
Steel	Steel	1	VALVE SPRING LOCKWASHER	115
Steel	Steel	1	VALVE SPRING LOCKWASHER	116
Steel	Steel	1	VALVE SPRING LOCKWASHER	117
Steel	Steel	1	VALVE SPRING LOCKWASHER	118
Steel	Steel	1	VALVE SPRING LOCKWASHER	119
Steel	Steel	1	VALVE SPRING LOCKWASHER	120

足を運ぶのでした。(三六・四)  
 (註) 始めての試みとして爆発を量  
 倍で七五割に振りました。文藝的表  
 現と技術的表現のカタチがもつ  
 判じ難いでせうが、其の邊挿入圖と  
 照し合せて御賢察の程お願し、技術  
 的な説明は追つて申上たく存じます

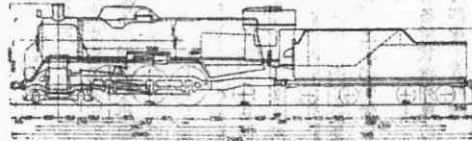
NE-80



Cylinders	200000	Weight of Engine (incl. fuel)	600.0 lbs.
Steam Pressure	16.0 psi	Weight of Boiler	70.0 "
Grate Area	3.3 "	Weight of Tender	78.0 "
Heating Surface	721.0 "	Weight of Tender	78.0 "
Superheated	21.0 "	Weight of Tender	78.0 "
Flues	150.7 "	Water Tanks	0.0 "
Tanks	121.2 "	Coal Capacity	40.0 tons
Fire box	12.0 "	Tractive Force	31700 lbs.
Arch Water	1.2 "		
Capacity of Water in Boiler	3.6 "		
Water Gauge Valve (Overpressure)	100000000		
Coal Gauge Valve	100000000		

鐵道部門の其の一環として世論を捲き起したのが「彈丸列車」で、之より大衆科學誌上で其の筋の人が色々取沙汰して居たけれども何れも便乗的な人氣中心に過ぎ技術的に正當な論と見受られたのは尠かつた様であり、又本當に之を理解して居た人は無か

HC-64

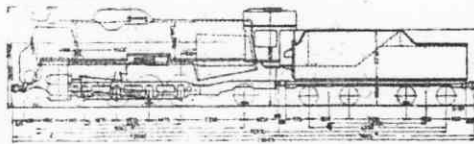


Cylinders	200000	Weight of Engine (incl. fuel)	600.0 lbs.
Steam Pressure	16.0 psi	Weight of Boiler	70.0 "
Grate Area	3.3 "	Weight of Tender	78.0 "
Heating Surface	721.0 "	Weight of Tender	78.0 "
Superheated	21.0 "	Weight of Tender	78.0 "
Flues	150.7 "	Water Tanks	0.0 "
Tanks	121.2 "	Coal Capacity	40.0 tons
Fire box	12.0 "	Tractive Force	31700 lbs.
Arch Water	1.2 "		
Capacity of Water in Boiler	3.6 "		
Water Gauge Valve (Overpressure)	100000000		
Coal Gauge Valve	100000000		

つた様に見受けられます。元々軍運々業であつた本題は今や忘れられようとして居るが、文化國家として國榮に入らむとする將來・戰勝國と云へ科學的に未開な鮮・滿・華に指導的なる事は疑ひ無く、今

こそ稱揚を共榮の業を共にし所謂「東亞鐵線」の一部として成立すべき運命を擔ふを惟ふ時機施設と併行して實現化する事は絕對必要であると感じます。斯く考ふ時過去の偉大な技術史の下堂々の國家的論障を張つて欲しいにも不拘、餘りにも自主性

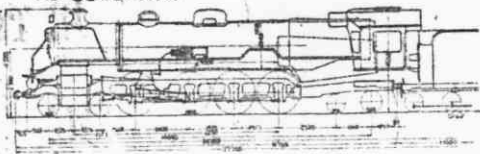
HD-64



Cylinders	200000	Weight of Engine (incl. fuel)	600.0 lbs.
Steam Pressure	16.0 psi	Weight of Boiler	70.0 "
Grate Area	3.3 "	Weight of Tender	78.0 "
Heating Surface	721.0 "	Weight of Tender	78.0 "
Superheated	21.0 "	Weight of Tender	78.0 "
Flues	150.7 "	Water Tanks	0.0 "
Tanks	121.2 "	Coal Capacity	40.0 tons
Fire box	12.0 "	Tractive Force	31700 lbs.
Arch Water	1.2 "		
Capacity of Water in Boiler	3.6 "		
Water Gauge Valve (Overpressure)	100000000		
Coal Gauge Valve	100000000		



HD-85 (3 Cylinders Type)



Capacity of Water Tank	18,000	Weight of Engine (incl. boiler)	570 000
Grass Area	7.5	Weight of Tender	80 000
Indicated H.P. (at 100 R.P.M.)	6015	Weight of Boiler	110 000
Superheated	1510	Weight of Tender	30 000
Flues	520 000	Water Tanks	50 000
Valves	400 000	Fuel Capacity	100 000
Fire box	275	Tractive Power (at 100 R.P.M.)	20000
Capacity of Ashes in Ashpan	40	Tractive Power (at 100 R.P.M.)	20000
Capacity of Ashes in Ashpan	110		
Capacity of Ashes in Ashpan	110		
Capacity of Ashes in Ashpan	110		
Capacity of Ashes in Ashpan	110		

2488—勾配連続区間用として近代設計を施したタンク機の構想、今國鐵で計画中の四号です。

### ■初期の新幹線

現行の物は狭軌と雖も標準軌間車輛に於ては六して變らないが、只高さ

に於て二尺増すのみで今のD85級は其の僅利用出來ます。

客車も輕構造を用いた物なれば現行の共盤で充分であり、貨車もワキ及チャ敷の大きい物のみ考えれば充分で、之等は又改めて講述しますが、能率よく「Coil-Engine」等を頭に入れて置くべきでせう。機關車として

HCGM—旅客列車用。

HDBM—輕貨物列車用。

HEMN—一般貨物列車用。

HD70—區間列車用。(吳省略)

HE70—勾配區間列車用。

何れもD85を基礎として居りますが、何の制肘も無く充分に設計し得る事が諒察されませう。

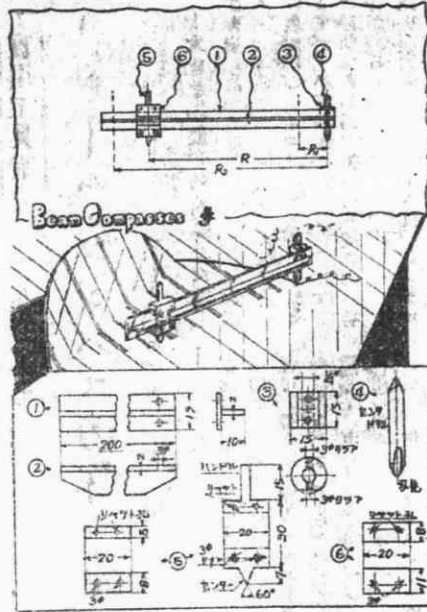
### ■新幹線の成長

斯く世界が落付いて前記の物では物足らず三千・四千馬力の物が生じる事も必定です。

HD74—一般列車用。

HD85—勾配區間旅客用。





添して二番をへければ切れる様になり  
ます。尖端角度は30度位が調和點(厚  
い板薄い板両用の)でしょう。  
⑤は移動「センター」の本體で二片  
からなります。  
⑥の上は固定案内板、下は調節案内  
板。⑥⑦何れも上の孔は「リベット」  
の固定孔で、下は3耗「ビス」で「セ  
ンター」を固定させる方法です。  
この移動「センター」は恰度旋盤の住  
復臺の様になつてゐるわけです。それ  
でお判りでしょう。  
以上とりとめのない説明でしたが筆者  
試作品の一例に過ぎず、實際手持の工  
具や材料に制約されて思つた様なもの  
がなか  
なにか  
來ない  
時代で  
すから  
皆さんの  
の工具  
室がら  
新たな  
研究の  
生れる  
ことを  
切望し  
て已ま  
ない次  
節です

「十三頁より」  
**新幹線機の機軸化**  
爾來核製作指導者は現實にて偏狹、  
遊興にして淺薄を爲する雄大な構想を  
持つ者無しと斷じ得る現下、進歩的な  
諸君は新たな光明を見出された事と存  
じます。  
「合理性は常に勝者たり。」此の故に私  
は理論に併行する實行力を涵え、それ  
なるが故にVXIIIRは堂々他の壓迫を  
排し諸君と共に此の雄渾な事業を見感  
しつつ模範眞價發揮の高峰としての自  
信と光榮を有す物であります。  
H.D.S. 74は何れも中學3年頃より現  
今に到る迄の苦心の結晶が近頃完成見  
込の付いた35-Gauge, 30-Sizeの1  
例であります。  
いすれ稱を改め解説致しますが、根氣  
よく慎重に雄大な新幹線建設の第一歩  
を茲に聲明し、昭和二十二年鐵道特篇  
號の最後を括す言葉にします。(本篇  
完)