

## リニア新幹線工事が始動

表題は『週刊東洋経済』7月30日号「特集/ゼネコン バブル超え」から。見出しに総工事費9兆円超、全線“前倒し”、開通も、ゼネコン熱視線！とある。リニア新幹線の情報が少ないので、抜粋して紹介しておきたい。

まだ工事の発注は始まったばかりだ。難工事とみられる品川駅や南アルプスなど「工期の長いものから工事契約を進めている」（内田吉彦・JR東海中央新幹線建設部次長）。一部工事はすでに着工しているが、本格化するのはいずれになる。

動き出したリニア中央新幹線の品川-名古屋間の工事は、総延長約286km、そのうち9割近くがトンネルだ。このトンネル工事は大きく分けると、写真のように山岳トンネルと都市部の大深度地下トンネルがある。山岳トンネルは本坑だけで合計16本あり、総延長約140km。最長は南アルプス25km、次に中央アルプス



23.2km、伊那山地15.3kmと長大トンネルが多い。ゼネコンは文字どおり「オールジャパン」で受注することになりそうだ。

一方、都市部は品川駅から地下駅となる神奈川県橋本駅（仮称）の山梨県側までトンネルとなり、品川駅から町田市周辺までの約35kmは「大深度地下の公共的使用に関する特別措置法」に基づく工事で深さは40mから最大で110m。また、名古屋駅側は名古屋市中区から春日井市付近までの約20kmが大深度地下トンネルになる。

この都市部の大深度地下トンネルはシールド工法で掘削される。技術進歩は著しいが、欠点もある。消費電力量が膨大なことだ。従来の外径16mの大断面シールドマシンの場合、1日当たり4万5000キロワット時。これは一般家庭の約5000世帯分に相当する。

最も大きな問題はトンネル掘削で排出される残土（建設発生土）をどこに、どうやって運ぶかだ。リニア新幹線工事から排出される残土は、全体で5680万立方メートル。そのうち、都市部の東京都が約600万立方メートル、神奈川県が1140万立方メートルという排出量だ。どこに運ぶか、都市部となると「現在、探している」（JR東海・内田氏）という状況だ。それぞれの立坑から出る残土を、どこに、どうやって運ぶのかが決まらなると周辺住民の納得は得られないだろう。このためJR東海は大深度地下使用の認可申請を行っていない。現在、国土交通省はこうした残土の処理先を探している事業者と自治体の仲介を始めた。

\*リニア事業について、今後も環境・資金面などから迫っていきたい。

(2016年9月7日)