

(2) BRT アクセス道路

- 道路幅は、現状バス道路と合わせて1車線分 4.0mとし、全幅 8mに設定する。道路勾配は、地上道路との接続、人工地盤との接続を考慮し、7.5%程度とした。
- 一般道路からの進入路は、道路との取り付け部が斜路U型擁壁とし、15mピッチで1柱フーチング形式とする。基礎杭は、 $\phi 600$ の PC 杭、柱脚はコンクリート、上部の桁は、施工が早い I 鋼材を用いる。
- 一般車道横断部は、有効高さ 4.7mを確保する。

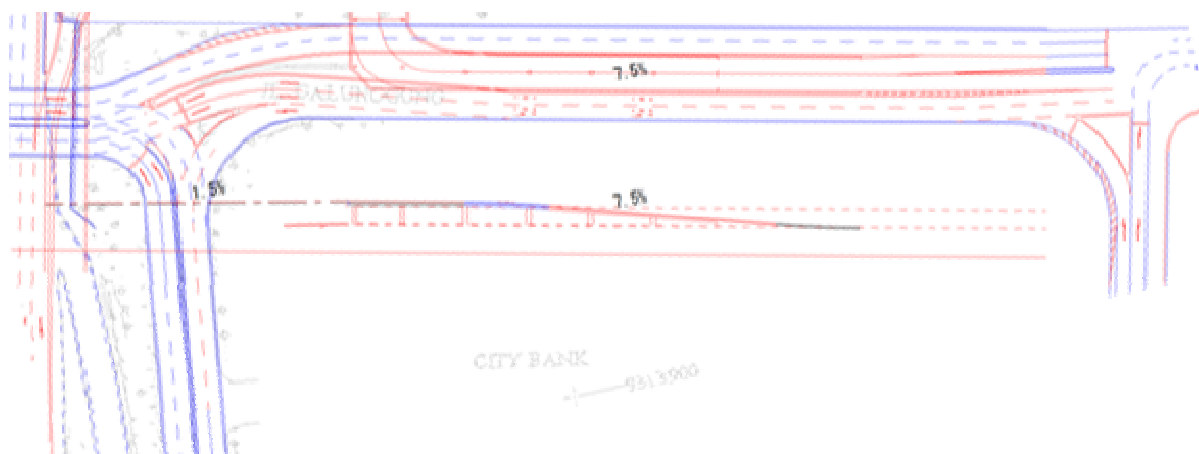


図-4.3.30 BRT アクセス路 計画図

出典：調査団

(3) 南東、南西ブロックへの連絡通路

人工地盤から南東・南西ブロックへの連絡通路は、通路幅 4mとして設置する。施工性、経済性を考慮し鋼材を用いて計画し、現時点では階段と ESC を使用することで考えておく。

(4) Thamrin/Sudirman 通りから人工地盤へのアクセス道路の検討

Thamrin/Sudirman 通りは、ジャカルタの主要幹線道路として、交通量も多く、人工地盤へアクセスするバス、タクシー等が本線交通流に影響を与えないよう配慮する必要がある。

Thamrin/Sudirman 通りと人工地盤とのアクセス道路接続については、以下の3ケースが考えられる。

➤ CASE1：道路は現況のまま、橋梁に直接接続する案

Dukuh Atas 橋梁に直接接続させるため、本線交通流への影響が大きい。

また、当該橋梁は古く、接続にあたっては相当の補強が必要となる可能性があり、工事による交通への影響が懸念される。

なお、当該橋梁の西側を拡幅し、全体的に架け替えが行われる場合には、考えられる案である。

➤ CASE2：西側人工地盤へのアプローチのため、付加車線を設置する案

西側は、車線数が少なく、Dukuh Atas 橋梁に直接接続させる場合、本線交通流への影響が大きい。そのため、西側に関しては付加車線を設置、本線交通流への影響をなくすこととした。

ただし、CASE1 同様に、当該橋梁は古く、接続にあたっては相当の補強が必要となる可能性があり、工事による交通への影響が懸念される。

このケースにおいても、当該橋梁の西側を拡幅し、全体的に架け替えが行われる場合には、考えられる案である。

➤ CASE3：Thamrin/Sudirman 通りの橋梁構造に極力支障しない案

当該橋梁は古く、接続にあたっては相当の補強が必要となる可能性があり、工事による交通への影響が懸念されるため、当該橋梁とは別に、人工地盤を設置すると共に、橋梁前後における渋滞原因の解消に配慮した。

表-4.3.2 に各(案)の比較検討を示す。



図-4.3.31 現況道路車線構成図 出典：調査団

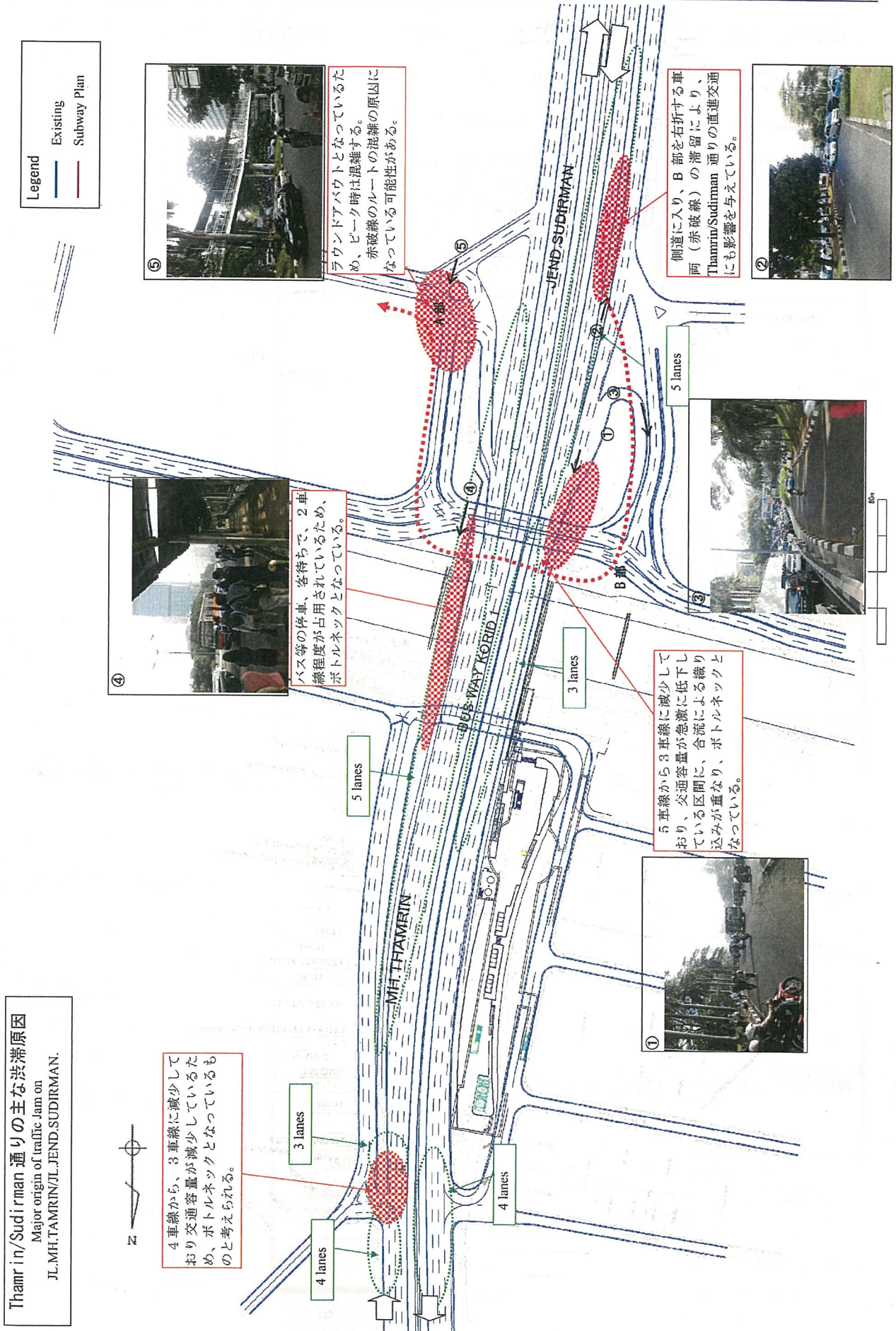
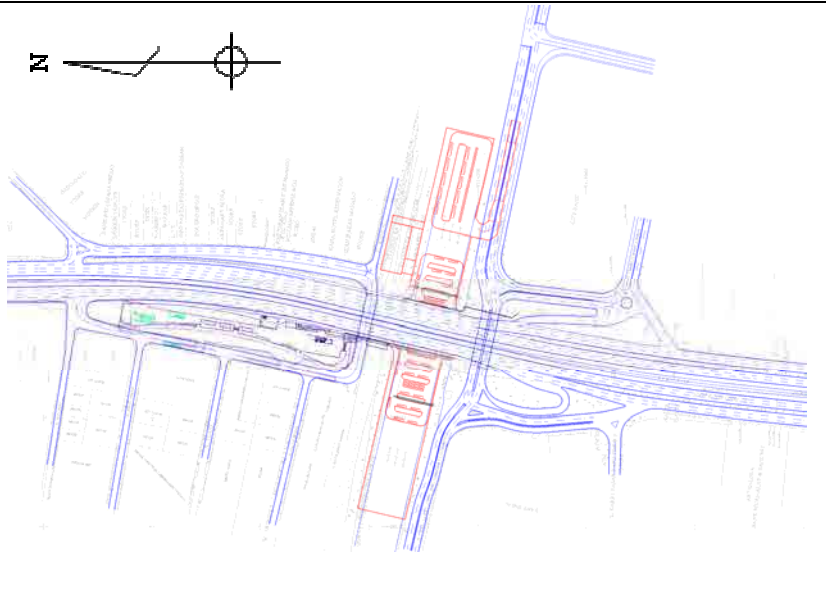




図-4.3.32 主な渋滞原因 出典：調査団

以下の比較において、本線交通への影響の少なさや、既存の橋梁周りのインフラ施設への影響が少なく工事費が他ケースより安価になる点において優れているため、CASE3 を人工地盤へのアクセス道路形式として採用した。

表-4.3.22 Thamrin/Sudirman 通りから人工地盤へのアクセス比較表

CASE	CASE1	CASE2	CASE3
概要	<p>道路は現況のまま、橋梁に直接接続する案</p> <ul style="list-style-type: none"> Thamrin/Sudirman 通りは現況のままとし、橋梁に直接接続させる。 	<p>西側人工地盤へのアプローチのため、付加車線を設置する案</p> <ul style="list-style-type: none"> 東側人工地盤へのアプローチは、5車線あるため、現況のままとする。 西側は、本線交通流への影響を抑えるため、付加車線を確保し、人工地盤へアプローチする。 	<p>Thamrin/Sudirman 通りの橋梁構造に極力支障しない案</p> <ul style="list-style-type: none"> 東西とも、付加車線を設置、橋梁構造物に支障しないアプローチ道路を設置、人工地盤に接続する。
計画図			
本線交通への影響	<ul style="list-style-type: none"> 橋梁東側については、車線数が確保されているため、影響は少ないと考えられる。 橋梁西側では、3車線しかなく、人工地盤への出入り交通が本線交通に与える影響が比較的大きいと考えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> 橋梁東側は、CASE1 と同じ。 橋梁西側は、付加車線を確保するため、本線交通への影響を低減できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 付加車線を確保するため、本線交通への影響を低減できる。 同上
橋梁構造への影響	<ul style="list-style-type: none"> 橋梁全体の補強が必要となる可能性があるため、全体的な補強工事が発生するものと考えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> 同左 	<ul style="list-style-type: none"> 現橋梁への支障は、ほとんど無いと考えられるため、影響は無い。
渋滞原因の解消	<ul style="list-style-type: none"> 橋梁東側のバス等への乗降場所は、人工地盤に収容するため、乗降による渋滞は緩和される。西側においても、同様に、バス等への乗降による本線交通への影響は回避される。 その他への対策はなされていない。 	<ul style="list-style-type: none"> 同左 北行き方向は、付加車線設置に伴い、橋梁南側の分合流部分の改善を行うため、北行き方向の渋滞対策が行える。 	<ul style="list-style-type: none"> 付加車線設置に伴い、橋詰付近の改良に伴い、全体的に対策が行える。
工事費の相対比較	<ul style="list-style-type: none"> 橋梁の補強工事が無い場合、他案と比較して、もっとも安価。 橋梁の補強が発生する場合は、CASE1, CASE2 共、高くなる。 	<ul style="list-style-type: none"> 橋梁の補強工事が無い場合、CASE3 より、安価。 同左 	<ul style="list-style-type: none"> CASE1, CASE2 で、橋梁の補強が発生する場合と比較して、安価になる可能性がある。
備考	<ul style="list-style-type: none"> 渋滞対策は別途行う必要がある。 橋梁補強の要否を確認する必要がある。 将来的な橋梁架け替えへの対応を考慮する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 一部、渋滞対策は別途行う必要がある。 橋梁補強の要否を確認する必要がある。 将来的な橋梁架け替えへの対応を考慮する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 将来的な橋梁架け替えへの対応を考慮する必要がある。 道路西側、運河北側において、MRT の駅構造と、人工地盤へのアプローチ道路との構造の整合を図る必要がある。

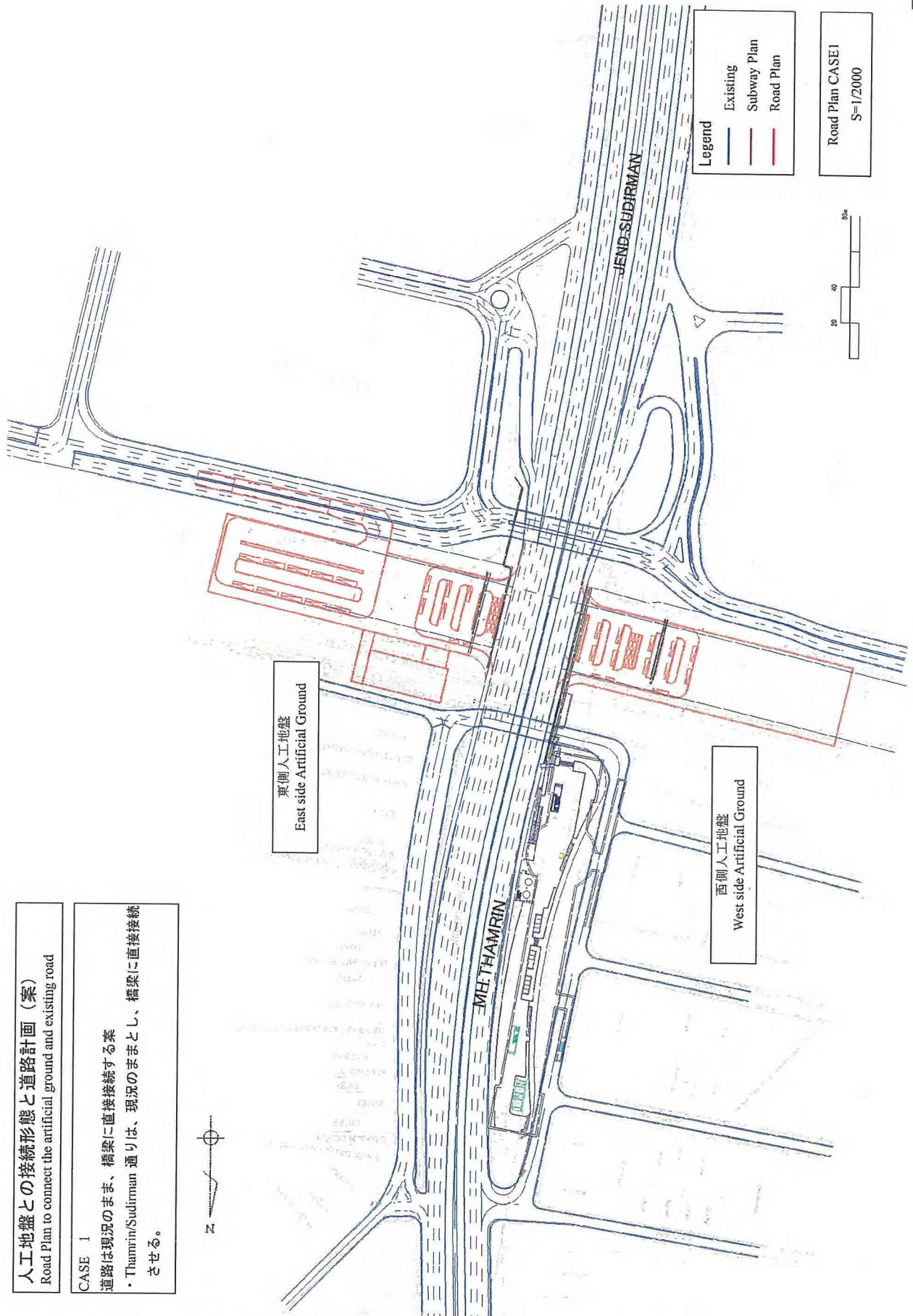
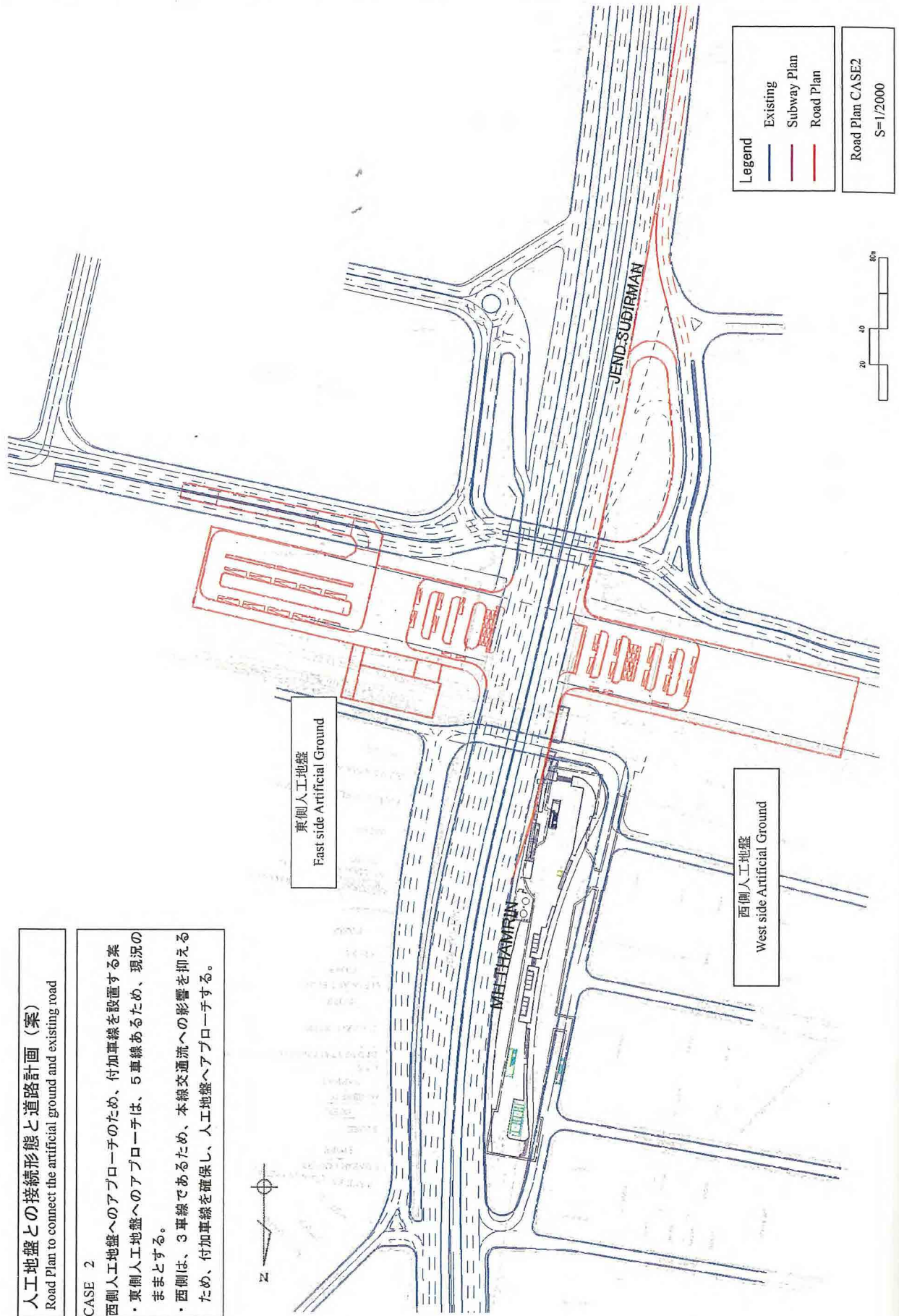


図-4. 3. 33 人工地盤との接続案 CASE1 出典：調査団

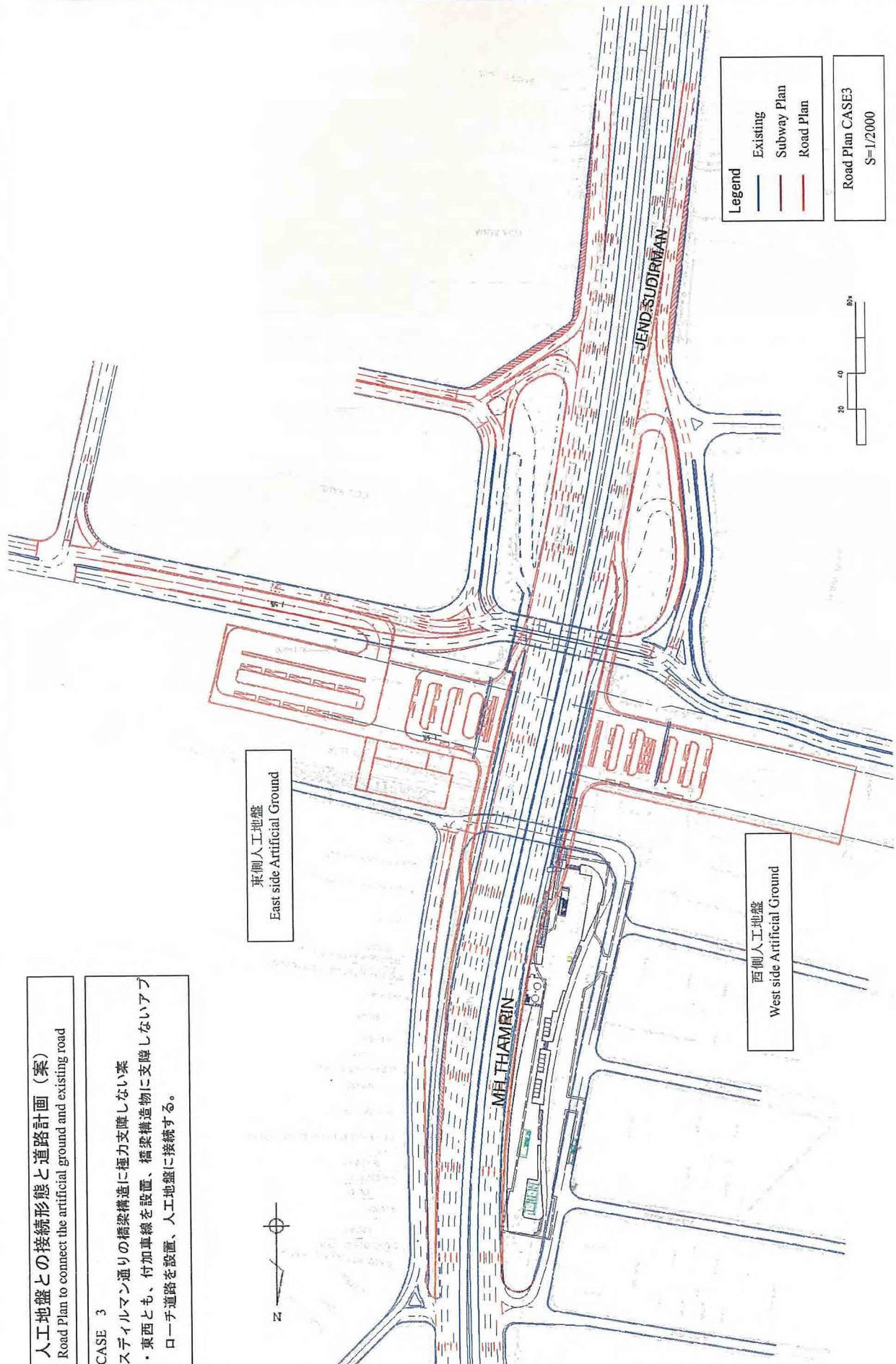


人工地盤との接続形態と道路計画 (案)
 Road Plan to connect the artificial ground and existing road

CASE 2

- 西側人工地盤へのアプローチのため、付加車線を設置する案
- 東側人工地盤へのアプローチは、5車線あるため、現況のままとする。
- 西側は、3車線であるため、本線交通流への影響を抑えるため、付加車線を確保し、人工地盤へアプローチする。

図-4. 3. 34 人工地盤との接続案 CASE2 出典：調査団



人工地盤との接続形態と道路計画 (案)
Road Plan to connect the artificial ground and existing road

CASE 3

ステイルマン通りの橋梁構造に極力支障しない案
・東西とも、付加車線を設置、橋梁構造物に支障しないアップ
ローチ道路を設置、人工地盤に接続する。

図-4. 3. 35 人工地盤との接続案 CASE3 出典：調査団

人工地盤下部は平水位より 5.0m以上は確保しているため、台船が使える場合には台船上に小型のクレーンやバックホーを載せて浚渫を行う (図-4.3.25 参照)。



図-4.3.36 台船上のクレーン (左) やバックホー (右) で浚渫

また、水位が低い場合には直接 Banjir Kanal 底に重機を設置して浚渫を行うことになる (図-4.3.26)。

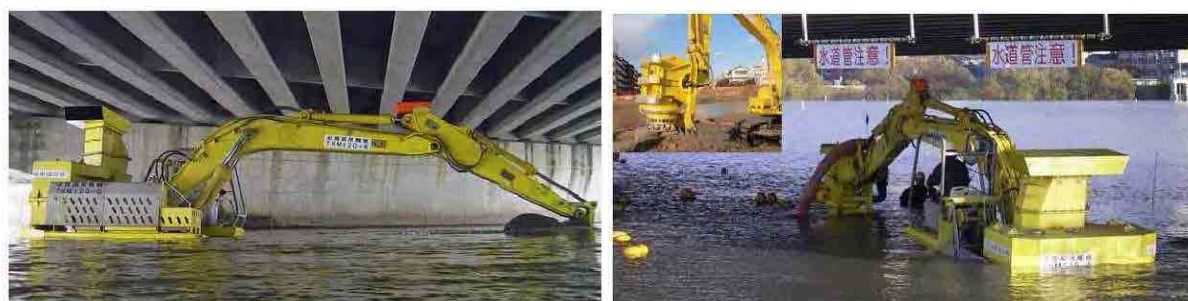


図-4.3.37 水陸両用バックホーによる浚渫 (左) とサンドポンプによる浚渫 (右)

(出典：新技術情報システム、

http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/Search/NtDetail1.asp?REG_NO=QS-120004)