

北海道開発技術年表

2 道路事業

年次	事項
S26	<ul style="list-style-type: none"> 凍上実態調査を開始（土木試験所） 土木試験所の研究開発によるプレキャスト・コンクリートスラブ橋実橋完成
28	<ul style="list-style-type: none"> 我が国初の機械舗設（国道 36 号札幌～千歳間道路） 道内初のプレテン PC 橋（岡志別橋 36 号登別町） 道内初の死活荷重合成桁橋（明野橋、勇振橋 36 号苫小牧市） 道内初のランガートラス（幌別橋 36 号登別町）
29	<ul style="list-style-type: none"> 耐摩耗試験舗装（21 種類、ゴム入りアスファルトを使用）を実施（国道 36 号上輪厚） コンクリート舗装の目地切断にコンクリートカッターを使用（国道 5 号） 北海道開発局土木試験所にラベリング試験機を導入 軟弱地盤処理にサンドドレーン工法を採用（道道月形峰延線） 道内初のポステン・PC 単純 T 桁橋（国道 5 号小樽市）
30	<ul style="list-style-type: none"> 国道 5 号札幌小樽間改良舗装完成（L=37.5 km）ワービットライブの舗装を実施、以後、国道舗装の標準タイプとなる。 除雪車として国産のダンプトラック（10t・6×6）3 台を試験的に導入 舗装工事にアスファルトフィニッシャー、ソイルコンパクター、スプレッダ、パワーショベルが登場（国道 5 号札幌市北 1 条）
31	<ul style="list-style-type: none"> 北海道開発局道路工事仕様書が制定 国産初の専用ロータリ除雪車第 1 号機（自走式、WTR 形）を導入
32	<ul style="list-style-type: none"> 天塩大橋（道内初のバランス形式ランガー橋）（国道 40 号）完成 舗装工事にロードスタビライザー、シーマンミキサ、ロードミキサ、自走式タイヤローラ、連続混合式アスファルトプラント、マーシャル試験機が登場（国道 12 号砂川地区） 加熱式アスファルト安定処理の試験舗装（国道 323 号羽幌地区）
33	<ul style="list-style-type: none"> 耐摩耗試験舗装（国道 36 号長都地区）
34	<ul style="list-style-type: none"> 北海道開発局初の道路パトロールカー配置（札幌開発建設部） プレストレスト合成箱桁（BBRV 工法）橋完成（国道 39 号滝の湯橋） すべり止め試験舗装（国道 12 号台場地区） 同地区で加熱混合物の転圧にタイヤローラ初めて使用 道内初の橋梁基礎として鋼管杭を採用（国道 12 号豊幌跨線橋）
35	<ul style="list-style-type: none"> 積雪寒冷地の道路設計の指針策定を目指す試験道路の建設に着手（国道 36 号美々） 道内初のディビダーク工法による橋梁完成（国道 230 号盤の沢橋） すべり止め、セメント安定処理原油別各種アスファルトの試験舗装（国道 230 号板割沢地区） 道内のトンネルで初めて鋼製支保工が木製と混用で採用（稲穂、大沼、浦幌各トンネル） コンクリートポンプ車（石川島 12A）を導入 レオンハルト工法による国内初の PC 連続箱桁橋（国遺 336 号猿留橋）

36	<ul style="list-style-type: none"> ・高張カボルト採用の陸橋完成（国道 231 号石狩陸橋） ・我が国初のフィレンデール・リブ・タイト・アーチ構造橋（タイにはプレストレスを導入）が完成（国道 244 号標津橋） ・コンクリート舗装版に鉄鋼を使用（国道 228 号上磯地区） ・舗装補修用路面加熱のため、ヒータープレーナーが登場
37	<ul style="list-style-type: none"> ・道内初の斜張橋完成 2 径間 1 塔吊として日本初、斜張橋としても国内第 2 番目（道道旭川深川線神納橋） ・道内初の橋梁基礎として PC 杭を採用（国道 231 号浜益村浜益橋） ・グースアスファルトによるすべり止め舗装の試験（国道 12 号内大部地区） ・軟弱地盤対策にサンドコンパクションパイル採用（国道 39 号網走市呼人）
38	<ul style="list-style-type: none"> ・断熱材による路盤の凍上対策試験工事（国道 38 号芽室町元村） ・アスファルト安定処理工を本格的に実施 ・札幌市内で半鋼性舗装、ロードヒーティング、カラー舗装の試験を実施（国道 36 号・230 号） ・橋面舗装にグースアスファルト舗装を実施（道道旭川深川線神納橋） ・北海遺開発局土木試験所にトベカラベリング試験機を導入 ・全自動アスファルトプラントが登場 ・防雪柵（吹溜り式）初採用
39	<ul style="list-style-type: none"> ・H 型鋼製支保工初採用（国道 227 号中山トンネル） ・グラフ式計量自記装置付アスファルトプラント 5 基が登場
40	<ul style="list-style-type: none"> ・PRC 工法として国内最大の橋梁完成（国道 5 号上姫川橋） ・北海道開発局道路工事設計基準にすべり止め舗装の採用基準定める ・アスファルトモルタル及びトペカ等粗骨材を含む表層用合材の配合設計法（案）を発表 ・札幌市定山溪で温泉熱を利用してロードヒーティングを施工
41	<ul style="list-style-type: none"> ・オイルダンパーによる耐震設計実施（国道 39 号端野大橋） ・横断歩道橋完成（国道 36 号豊平駅前） ・F/M の考え方が北海道開発局道路設計基準に明記 ・ゴム入りアスファルト施工を本格化（札幌市内国道・面積 55,000m²）
42	<ul style="list-style-type: none"> ・交通区分 ABC を採用 ・北海道開発局道路工事仕様書を大改訂 ・スーパーアスファルトが登場 ・道内初の自転車道設置（国道 40 号旭川市内） ・トンネルに非常警報システム、軸流式換気システムを導入（小樽）
43	<ul style="list-style-type: none"> ・鋼製 π 型ラーメン橋（24.5+30+24.5）完成（国道 227 号下二股橋） ・道内初の耐侯制鋼材使用に無塗装橋梁完成（国道 230 号尻別 OB） ・凍上抑制層の名称が登場 ・我が国初の橋台基礎として PC ケーソンを採用（国道 229 号神恵内村清川橋） ・北海道開発局土木試験所で走行試験車による路面のすべり抵抗の測定開始

43	<ul style="list-style-type: none"> ・全輪駆動型マカダムローラーの登場 ・小樽に A 型道路情報板導入、以降遠方監視制御方式道路情報板の整備に着手
44	<ul style="list-style-type: none"> ・本道初の中央分離帯道路旭川バイパス完成（国道 12 号旭川） ・ストレートアスファルトの針入度を 80～100 の 1 本に統一 ・常温合材が登場 ・石粉サイロが登場 ・北海道における鋼道路橋の設計及び施工指針作成
45	<ul style="list-style-type: none"> ・固結工法における地盤処理（ケミコパイル）採用（札幌新道） ・初の 3 弦トラス日高大橋完成（国道 237 号） ・表層用混合物を細粒度ギャップアスファルトコンクリートに統一 ・シックリフト工法の試験舗装（国道 36 号清田地区） ・スチール路盤及びコンクリート路盤及びコンクリート路盤を施工（国道 231 号創成川道路）
46	<ul style="list-style-type: none"> ・横断地下歩道完成（国道 5 号札幌市内・国道 39 号旭川市内） ・初の鋼管ウエル 3 径間連続斜張橋、石狩河口橋第 1 期工事完成（国道 231 号） ・オーバーレイにシート工法を採用（国道 238 号富岡地区） ・山岳橋梁基礎として深礎杭を採用（国道 273 号濤景橋）
47	<ul style="list-style-type: none"> ・構造物による軟弱地盤処（パイルキャップ・パイルスラブ）採用（国道 238 号志撫子橋取付・国道 275 号中小屋） ・連続鉄筋コンクリート、プレストレストコンクリート舗装を実施（国道 5 号森バイパス） ・油圧ローラーが登場
48	<ul style="list-style-type: none"> ・歩道の凍上対策試験舗装（国道 273 号清水谷地区）
49	<ul style="list-style-type: none"> ・改質アスファルトの耐摩耗試験舗装（国道 12 号光珠内地区） ・赤泥焼成物の路盤試験（国道 36 号室蘭地区） ・道路のテレメータの本格的な整備に着手
50	<ul style="list-style-type: none"> ・軟弱地盤工法として深層混合処理工法（国道 275 号雁来 BP） ・北海道開発局道路工事仕様書を全面改正 ・深礎杭の設計施工要領（案） ・国道 36 号明野地区及び国道 276 号丸山自転車道に赤泥フィーラー使用のカラー舗装を実施
52	<ul style="list-style-type: none"> ・防雪対策として防雪林設置（国道 12 号岩見沢市岡山） ・改質アスファルトの耐摩耗試験（国道 36 号輪西地区） ・歩道試験除雪のスタート
53	<ul style="list-style-type: none"> ・温度応力による横断クラック発生について調査試験開始（国道 275 号雨煙別地区） ・最大粒径 20 mm 級の表層用混合物の試験舗装（国道 36 号錦岡地区） ・雪寒事業に流雪溝事業を採択
54	<ul style="list-style-type: none"> ・トンネルにナトム工法採用（国道 274 号稲里トンネル） ・国道 5 号倶知安町市街、流雪溝完成

54	<ul style="list-style-type: none"> ・交通区分D交通を採用 ・ドラムミキシングタイプによるリサイクルプラントの登場
55	<ul style="list-style-type: none"> ・北海道土木技術会舗装研究委員会（菅原照雄委員長）発足 ・通年施工のための研究開始（冬期施工の可能性について） ・防雪盛土の試験施工（国道232号苫前～羽幌間三豊地区）
56	<ul style="list-style-type: none"> ・北海道開発局土木試験所にスパイクラベリング試験機導入 ・転炉スラグを耐磨耗対策として舗装表層に試験採用（国道36号富浦地区） ・北海道における耐候性鋼材裸使用の道路橋設計及び施工指針作成 ・泥炭性軟弱地盤対策工指針（案） ・寒冷地における切土のり面工便覧（案）
57	<ul style="list-style-type: none"> ・道内最大の逆ローゼ橋糠平大橋完成（国道273号） ・サフェースサイクリング工法を実施（国道5号・36号・40号） ・氷結防止の試験舗装（国道230号定山溪） ・新粒度（最大粒径13mm級・20mm級）による耐磨耗表層混合物の本格的試験舗装開始（国道12号奈井江地区） ・石炭灰を道路用盛土材及び置換材として使用（国道337号江別）
58	<ul style="list-style-type: none"> ・国道273号浮島トンネル完成（一般国道最長トンネルL=3,332m） ・道内初のバスケットハンドルニールセンローゼ豊頃大橋完成（国道38号） ・道内初の中路式ローゼ桁支笏大橋完成（国道276号）
59	<ul style="list-style-type: none"> ・北海道における不良土対策マニュアル（案） ・舗装補修の路面性状を把握するため路面撮影車による成果を導入（MCI評価）
60	<ul style="list-style-type: none"> ・白鳥大橋（大阪以北最大の吊り橋、3径間2ヒンジ補剛吊り橋、径間330-720-330M）着工 ・北海道土木技術会 道路トンネル研究委員会（芳村仁委員長）発足 ・大森大橋にて本格的塩害対策工を施工 ・温度応力による横断クラック防止対策の試験舗装（国道239号添牛内地区及び273号メトセップ地区） ・セメントコンクリート舗装の補修に薄層コンクリート舗装による試験舗装（国遣4号森バイパス） ・耐磨耗・耐流動ゴム入りアスファルト「筑波1号」による試験舗装（国道37号・40号・230号・275号） ・防雪対策として本格的防雪林の造成着手（国道40号サラキトマナイ）
61	<ul style="list-style-type: none"> ・車粉対策の一環として低温時の路面清掃車として真空無水式路面清掃車試作を導入 ・国道241号帯広北バイパス新十勝大橋の主径間部の橋梁基礎として国内最大級のピアケーソン施工 ・横断クラック、リフレクションクラック防止を目的として、シート張工法・ペーププレップ工法を試験舗装（国道241号東雲地区） ・キャブシステム（電線類の地中化）国道36号札幌薄野で初採用

61	<ul style="list-style-type: none"> ・道路交通情報管理の一環として路側通信システム（交通情報の提供）を供用開始（国道230号中山峠～定山溪）
62	<ul style="list-style-type: none"> ・鮪の岬トンネルにおいて北海道開発局で初めて本格的機械施工を開始（ロードヘッタS200型）（国道229号乙部町） ・道内初のアーチ型のA型道路情報電光表示器を設置（国道232号天塩町振老） ・道内初の雪上マーキング試験施工（国道233号美葉牛峠） ・道路工事設計施工要領作成
63	<ul style="list-style-type: none"> ・白鳥大橋主塔基礎（地中連続壁併用逆巻剛体基礎）地中連続壁の施工開始 ・新たなトンネル工法としてNATM工法が標準工法となる。 ・泥炭性軟弱地盤対策工指針作成
H元	<ul style="list-style-type: none"> ・白鳥大橋アンカレッジ、道内最大規模のニューマチックケーソン工法により施工開始 ・温根沼大橋に免震支承採用を決定、免震支承に関する研究開始 ・技術活用パイロット事業制度の採用開始 ・北海道開発局初の軽量盛土（EPS）工法による道路盛土が施工される（国道233号留萌南町地区、国道12号上幌向市街） ・転圧コンクリート（RCCP）舗装の試験施工（コンポジット舗装、コンクリート舗装、アスファルト舗装との比較試験）（国道228号木古内バイパス） ・全国初の吹雪対策施設としてパーキングシェルター完成（国道40号豊富町開源地区） ・脱スパイクに向けて主な峠8か所にチェーン脱着所設置（国道230号中山峠ほか7か所） ・スパイクタイヤ販売中止（平成2年度末）に向けて関連の調査研究を開始 ・ビデオカメラを利用した視程計測システム開発実用化 ・高規格幹線遺路設計要領作成 ・北海道における鋼道路橋の設計及び施工指針作成 ・道路法面管理システム作成
2	<ul style="list-style-type: none"> ・花畔大橋（開発局で初の単柱一面吊り鋼床版斜張橋、タワーに耐風対策用の制振装置TMDを設置）完成 ・道内最大の連続PC橋である平原大橋が完成（国道241号帯広北バイパス） ・道内初のRCT桁橋のチタンメッシュ陽極法による電気防蝕の試験施工開始（国道229号古平町恵比寿橋） ・道内初のパイプレッシング工法による喜茂別橋の施工 ・トップベース（コマ型基礎）工法（技術パイロット事業）を消波ブロック沈下対策として試験施工（国道36号登別市） ・道路トンネルとして道内最長の国道236号野塚トンネル（4,211m）が貫通 ・道内の国道で最初の温泉水を利用したロードヒーティングの整備（国道230号定山溪） ・日勝峠で道路交通情報提供システムの供用開始（国道274号）
3	<ul style="list-style-type: none"> ・「再生資源の利用の促進に関する法律」が施行される。 ・スパイクタイヤの道内第1次規制地域の指定（7市町） ・開発土木研究所に舗装体の非破壊評価用のFWD試験機を導入

3	<ul style="list-style-type: none"> ・冬期路面对策としてのグルーピング工法の導入
4	<ul style="list-style-type: none"> ・道内初のプレキャスト RC 舗装版工法の実施 ・再生加熱アスファルト合材の本格使用 ・冬期路面对策としての排水性舗装の試験的導入 ・再生合材の重交通表層への適用検討のための試験施工実施 ・耐流動対策としての半たわみ舗装の試験的導入（主に交差点箇所） ・側方散乱方式車載型視程計の開発 ・滝野すずらん丘陵公園の滝野パークブリッジ（開発局で初の PC 斜張橋）完成
5	<ul style="list-style-type: none"> ・道内初の半たわみ性舗装の実施 ・様々な走行条件をリアルに再現し、安全で快適な北海道の道路交通を探究するため「道路走行模擬装置（ドライビング・シミュレーター）」を導入 ・開発土木研究所に路面のすべり抵抗を簡易に測定できる DF テスター（回転式）の導入 ・公共交通の利便性向上を目的としたバスレーン・カラー舗装化の検討開始 ・視程障害移動観測車の開発 ・インテリジェント・デリニエータ・システムの開発に着手 ・東京以北初の遠心力載荷装置を用いた模型実験の開始
6	<ul style="list-style-type: none"> ・新入札制度の導入（一般競争入札、公募型入札等） ・凍結路面对策などの冬期路面管理検討に必要な走行試験を模擬するため「凍結路面室内走行試験機」を導入 ・冬期路面を含め路面のすべり抵抗を計測するため、バスタイプの「すべり試験車」を更新・導入 ・人に優しい道路を目指して歩道横断勾配の見直し（3%から2%へ） ・冬期路面对策としての凍結防止剤しみ出し工法の試験的実施（国道4か所） ・札幌市内、バスレーン・カラー舗装化の導入（有色天然骨材の使用） ・越波監視システムの開発 ・火山灰を用いた気泡混合固化土の試験施工（日高自動車道苫小牧沼ノ端 I.C） ・滝野すずらん丘陵公園「オートリゾート滝野」の開園
7	<ul style="list-style-type: none"> ・国道337号美原大橋の着手（橋長972m）1面吊り鋼斜張橋支間340mは国内第3番目（世界第8番目） ・道路利用の安全性・快適性に寄与するため電話・FAXによる「道路情報電話リクエストシステム」の試験運用を開始 ・耐磨耗から耐流動を重視した舗装配合の見直し（粒度・AS量、工事仕様書の改定）と耐流動評価指標の提案（目標DS=1500以上） ・画像処理技術による道路の越波監視システムの開発試験（R336えりも町荒磯） ・非破壊で判断できる路面下空洞探査車の導入・調査開始 ・改質II型アスファルトを用いた耐流動舗装の試験施工実施（国道14か所） ・長寿命化の舗装設計検討を目指したSHRP試験機の導入 ・道路管理DBシステム「MACHI」の全部局導入

7	<ul style="list-style-type: none"> ・冬期道路管理のための「新路面分類」の作成 ・公募共同研究「インテリジェント ITV カメラの開発に関する研究」を3年計画で開始 ・ジオテキスタイルを用いた補強土の採用（国道453号南区真駒内） ・銀河トンネル完成 L=3, 388m（浮島を抜いて一般国道最長） ・推進工法による管渠施工開発局発導入（国道38号赤平バイパス）
8	<ul style="list-style-type: none"> ・情報BOXの実施 ・ノーマライゼーション社会の実現に寄与するため人に優しい道路整備を目指して「歩道等整備ガイドライン（案）」を作成 ・スパイクタイヤ使用規制対象地域の指定完了（該当116市町村） ・再生骨材（AS塊、CO塊）の路盤材適用への供用道路における試験施工開始 ・特殊SMA試験舗装施工（国道230号簾舞） ・騒音低減効果を目的とした排水性舗装の試験的实施（国道274号札幌新道） ・道路側溝等汚泥処理工法の技術活用パイロット事業の開始（移動式、固定式3事業所） ・二つの公募共同研究「冬期道路の安全走行支援システムの開発に関する研究」と「インターネットを活用した道路情報システムの開発に関する研究」を3年計画で開始 ・インターネットを活用した峠画像の伝送実験開始（モニター限定、地域参加型共同実験）
9	<ul style="list-style-type: none"> ・国道241号十勝大橋完成（L=501m 3径間連続PC斜張橋 PC斜張橋の橋面積日本一） ・道路防災エキスパート制度スタート ・「公共工事コスト縮減に関する行動指針」策定（3年間で10%以上コスト削減） ・合理化橋梁として「少数主桁形式」を採用（国道272号新富側道橋） ・国道236号天馬街道「野塚トンネル」（L=4, 232m 道内最長）開通 ・軟弱地盤対策として「真空圧密工法」を採用（国道337号当別バイパス）
10	<ul style="list-style-type: none"> ・国道37号室蘭市白鳥大橋完成（L=1, 380m 東日本最大、直轄初の吊橋） ・IS09000シリーズを公募型入札へ試行導入 ・寒冷地用免震支承として、温度依存性が小さい「鋼製リンク沓」を採用（旭川・紋別自動車道中天狗橋） ・鋼サンドイッチ床版を活用（国道37号長万部橋） ・国道の表層用混合物に再生加熱アスファルト混合物を適用 ・路盤材、凍上抑制層材にコンクリート再生骨材を適用
11	<ul style="list-style-type: none"> ・橋梁床版補修に電気防食を試行（国道232号遠別橋） ・床版支保工を必要としないPCコンボ橋を建設（国道274号上滝橋） ・温泉水を利用したロードヒーティング設置（国道334号羅臼町）
12	<ul style="list-style-type: none"> ・排水性舗装を高規格道路に適用開始 ・「交通バリアフリー法」公布に伴い、「道路の移動円滑化整備ガイドライン」が策定される ・23年ぶりに有珠山が噴火。国道230号に火口出現し全面通行止め。 ・平成7年から試験施工を行ってきた耐流動性混合物の改質Ⅱ型アスファルトを国道に適用
13	<ul style="list-style-type: none"> ・道路防災ドクター制度スタート ・ボランティアサポートプログラムがスタート

13	<ul style="list-style-type: none"> ・密粒度アスファルト混合物を舗装表層に適用開始 ・帯広・広尾自動車道 土狩大橋完成 (L=610m 大偏心外ケーブル方式 5 径間連続 PC 箱桁橋) ・すきとり物の有効活用として、植生材に試行開始
14	<ul style="list-style-type: none"> ・国道 230 号札幌市「北 1 条地下駐車場」が供用開始 ・正面衝突防止対策として「ランブルストリップス」を現道に導入 (国道 5 号八雲町) ・第 11 回国際冬期道路会議 (2002 ピアック PIARC 札幌大会) 開催 ・旭川・紋別自動車道上越白滝道路「北大雪トンネル」 (L=4,098m 道内 2 番目) 開通 ・橋梁地覆コンクリートの塩害対策として「表面含浸剤」試験導入 (国道 231 号千代志別橋) ・国道 452 号北芦別道路「星の降る里大橋」 (L=265m 2 径間連続 PC 斜張橋全国 5 番目) 完成 ・排水性舗装を一般国道に適用開始 (低騒音対策) ・国道 40 号旭橋 (ブレーストリブ・キャンチレバータイドアーチ形式、L=224.82m、北海道内現存最古の鋼道路橋) が土木学会選奨土木遺産に認定
15	<ul style="list-style-type: none"> ・防災 LAN を活用した「道路管理情報システム」運用開始 ・吹雪による吹きだまり、視程障害対策の技術資料及び一般的技術基準の「道路吹雪対策マニュアル」を全面改訂 ・伐採物をチップ化して、法面保護・緑化材料として有効活用 (試験フィールド事業) ・「公共事業コスト構造改革プログラム」スタート (5 か年で 15%コスト削減目標) ・第 1 回国土開発幹線自動車道建設会議において、新直轄方式に移行 (北海道 3 区間) ・トンネル連続鉄筋コンクリート舗装 (コンポジット舗装) を試行 (旭川・紋別自動車道愛別上川道路「愛別トンネル」 (L=2,958m))
16	<ul style="list-style-type: none"> ・鋼コンクリート合成橋脚 (ML 工法)、鋼橋上部・コンクリート脚剛構造 (複合ラーメン) を採用 (国道 452 号シューパロダム関連千年橋) ・開断面鋼箱桁形式を採用 (旭川・紋別自動車道南丸大橋) ・防災関連機関と情報を共有する「防災情報共有システム」の運用を開始 ・複合構造函渠工設計施工要領 (案) を策定し、帯広・広尾自動車道のボックスカルバートに鋼サンドイッチ頂版を初採用 ・新直轄方式工事開始 ・国道 40 号旭橋 (ブレーストリブ・キャンチレバータイドアーチ形式、L=224.82m) が北海道遺産に認定
17	<ul style="list-style-type: none"> ・既設橋梁の耐震補強として 3 箇年プログラムを開始 ・道央圏連絡道路 美原大橋完成 (L=972m 1 面吊鋼斜張橋) ・橋梁下部工事に「竹割り土留め工法」を採用 (開発局初) (北海道横断自動車道新直轄) 貴老路大橋、国道 452 号シューパロダム関連宝橋)
18	<ul style="list-style-type: none"> ・地域状況に応じた道路づくりの基本、積雪寒冷地の道路技術・構造規格の考え方を取りまとめた「北海道における道路構造の考え方 (案)」を策定 ・公共工事の品質確保の促進に関する法律が施行 ・積雪寒冷地のアスファルト舗装における設計期間 20 年の舗装構造基準を策定 ・排水性舗装の寒冷期施工技術に中温化舗装技術を適用

18	<ul style="list-style-type: none"> ・「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」の該当エリアである釧路、帯広、室蘭、函館において道路情報板による地震・津波情報を提供開始
19	<ul style="list-style-type: none"> ・合理化橋形式（細幅箱桁橋+合成床版）を採用（国道 242 号千代田大橋） ・函館・江差自動車道 茂辺地高架橋完成（L=739m 3 径間+スパンハイスパン工法 11 径間連続ラーメン橋） ・通行止め情報等を提供するホームページ「北海道地区道路情報」を開設 ・「ランブルストリップス整備ガイドライン（案）」の策定（寒地土研） ・旭川・紋別自動車道（旧白滝～丸瀬布 IC L=10.4km）が供用開始 ・インテグラル（複合ラーメン）橋を採用（国道 39 号 松下川橋） ・国道 230 号（有珠復旧ルート L=4.6km）が開通 ・深礎杭の掘削土留めでアンブレラフォーム工法（北海道で初）を採用（北海道横断自動車道 茶路川橋）
20	<ul style="list-style-type: none"> ・国道 229 号 大森トンネル、祈石 3 橋が開通 ・深川・留萌自動車道の藤山 1 号トンネルでノンフロンによる吹付断熱材を試験施工 ・国道 37 号白鳥大橋の着雪対策として主塔ヒーティングを導入 ・「吹雪時を考慮した視線誘導施設マニュアル（案）」の策定（寒地土研） ・平成 20 年から平成 24 年までの 5 年間で 15%のコスト改善率を目標とした「コスト構造改善プログラム」が始まる ・国道 393 号赤井川道路が全面開通 ・帯広・広尾自動車道（幸福 IC～中札内 IC L=6.0km）が供用開始 ・情報化施工 ICT 土工（マシンガイダンス）の試行開始 ・2008 北海道洞爺湖サミット
21	<ul style="list-style-type: none"> ・高度技術提案型総合評価方式により国道 36 号 虎杖浜改良工事を発注 ・国道 38 号赤平バイパスが全面開通 ・国道 231 号増毛町岩尾で岩盤が崩落 ・国道 37 号白鳥大橋で桁内の防錆対策として除湿システムを導入 ・冬期路面管理支援システムの本格運用を開始（寒地土研） ・国道 333 号新佐呂間トンネルが開通 ・函館・江差自動車道（北斗中央 IC～北斗富川 IC L=4.6km）が供用開始 ・国道 336 号黄金道路えりも黄金トンネル（L=4,941m：道内最長）が貫通（銀河 T、豊浜 T、日方泊 T、大森 T に続く道内 5 番目の活線分岐トンネル） ・国道 38 号富良野道路北の峰トンネルにて道内初の被水圧円形断面の工事着手 ・北海道横断自動車道新直轄方式の地域活性化 IC の登録（浦幌） ・北海道横断自動車道新直轄方式の供用開始（釧路線（北海道初）：本別 IC～浦幌 IC） ・旭川・紋別自動車道（白滝 IC～旧白滝 L=6.0km）が供用開始 ・国道 40 号旭橋（土木学会選奨土木遺産、北海道遺産）塗装塗替（8 回目）
22	<ul style="list-style-type: none"> ・北海道横断自動車道（国道 39 号北見道路）第 1 南ヶ丘トンネル、第 2 南ヶ丘トンネル、川東トンネル内の舗装にて骨材露出工法を試験施工

22	<ul style="list-style-type: none"> ・国道の突発的な通行止め情報をメールで配信する「通行止め情報メール配信サービス」を開始 ・道路情報板による、気象警報やなだれ注意報等の情報提供を開始 ・国道 40 号幌富バイパス（幌延 IC～豊富サロベツ IC L=10.9km）が供用開始 ・国道 40 号名寄バイパス（智恵文 IC～美深 IC L=3.0km）が供用開始 ・旭川・紋別自動車道（上川天幕 IC～浮島 IC L=9.8km）が供用開始 ・国道 336 号黄金道路えりも黄金トンネル（L=4,941m：道内最長）が供用開始 ・冬期の河川・道路工事における施工の適正化検討会を設置 ・積雪寒冷地における舗装技術検討委員会を設立 ・冬期中温化アスファルト混合物試験舗装を全道 6 か所を実施 ・遮断排水等のフィルター材について、全面的にコンクリート再生骨材に変更
23	<ul style="list-style-type: none"> ・日高自動車道（日高富川 IC～日高門別 IC L=5.8km）が供用開始 ・函館・江差自動車道（北斗富川 IC～北斗茂辺地 IC L=5.4km）が供用開始
24	<ul style="list-style-type: none"> ・情報化施工 ICT 土工、ICT 舗装、TS 出来形管理技術の本格運用 ・CIM 導入モデル事業（国道 40 号天塩防災）の試行 ・国道 275 号音威子府村天北峠でワイヤロープ式防護柵（L=0.3km）を試行導入 ・深川・留萌自動車道（留萌幌糠 IC～留萌大和田 IC L=8.9km）が供用開始 ・帯広・広尾自動車道（中札内 IC～更別 IC L=6.5km）が供用開始 ・国道 40 号美深道路（美深 IC～美深北 IC L=3.3km）が供用開始 ・国道 39 号北見道路（北見西 IC～北見東 IC L=10.3km）が供用開始
25	<ul style="list-style-type: none"> ・国道 231 号石狩市浜益区 新送毛トンネル（L=3.4km）が供用開始
26	<ul style="list-style-type: none"> ・国道 40 号更喜苫内防雪 全線供用（L=18.7km（うち供用済 L=11.2km）） ・国道 278 号 空港道路（函館 IC～赤川 IC L=2.4km（2/4））が供用開始 ・帯広・広尾自動車道（更別 IC～忠類大樹 IC L=16.7km）が供用開始 ・北海道横断自動車道根室線（浦幌 IC～白糠 IC L=26.0km）が供用開始
27	<ul style="list-style-type: none"> ・北海道横断自動車道網走線（訓子府 IC～北見西 IC L=12.0km）が供用開始 ・釧路中標津道路（国道 272 号）上別保道路 L=1.2km が供用開始 ・北海道横断自動車道根室線（白糠 IC～阿寒 IC L=14.0km）が供用開始 ・釧路外環状道路（釧路西 IC～釧路東 IC L=9.85km）が供用開始
28	<ul style="list-style-type: none"> ・国道 40 号旭橋（土木学会選奨土木遺産、北海道遺産）84 歳（橋寿（はしじゅ）） ・旭川・紋別自動車道（丸瀬布 IC～遠軽瀬戸瀬 IC L=11.2km）が供用開始
29	<ul style="list-style-type: none"> ・北海道横断自動車道網走線（陸別小利別 IC～訓子府 IC L=16.0km）が供用開始 ・「国道 274 号日勝峠災害復旧及び道東自動車道の早期交通確保（平成 28 年 8 月北海道の大雨災害）」対応で土木学会技術賞を受賞 ・国道 39 号網走橋（北海道内現存最古のゲルバー鋼鈑桁橋、L=101.5m）が土木学会選奨土木遺産に認定
30	<ul style="list-style-type: none"> ・日高自動車道（日高門別 IC～日高厚賀 IC L=14.2km）が供用開始 ・非分離 2 車線の高規格幹線道路でワイヤロープ式防護柵（LD 種）を本格運用

<p>30</p> <p>R 元</p> <p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・旭川十勝道路（北の峰 IC～布部 IC L=8.3km）が供用開始 ・釧路外環状道路（釧路東 IC～釧路別保 IC L=6.9km）、釧路中標津道路（国道 272 号）上別保道路 L=6.6km が同時供用 ・i-Construction の取組を先導する「i-Construction モデル事務所」として全国 10 事務所を決定し、北海道開発局からは、小樽開発建設部を決定 ・旭川・紋別自動車道（遠軽瀬戸瀬 IC～遠軽 IC L=6.8km）が供用開始 ・道央圏連絡道路（国道 337 号）泉郷道路（中央ランプ～南長沼ランプ L=8.2km）が供用開始 ・国道 44 号根室道路（温根沼 IC～根室 IC L=7.1km）が供用開始 ・建設現場における「段階確認」、「材料確認」、「立会」にウェアラブルカメラ等を活用した遠隔臨場の試行開始 ・深川・留萌自動車道（留萌大和田 IC～留萌 IC L=4.1km）が開通し、北海道初の高規格幹線道路全線開通（深川 JCT～留萌 IC L=49.0km） ・国道 40 号天塩防災「天塩大橋」を供用 ・国道 278 号空港道路（赤川 IC～函館空港 IC L=7.6km）（函館 IC～赤川 IC L=2.4km（4/4））が供用開始
-------------------------------	--