

北近畿豊岡自動車道の整備延伸に伴う但馬地域への影響について

関井 茂裕¹

¹近畿地方整備局 豊岡河川国道事務所 調査第二課 (〒668-0025兵庫県豊岡市幸町10-3) .

兵庫県の但馬地域は長らく高速道路空白地帯と言われており、京阪神との時間距離が長く、地域振興に課題があった。一方、当該地域では、コウノトリや山陰海岸ジオパーク、国家戦略特区（農業特区）など、地域の資源を活かした振興策に熱心に取り組まれているところであり、これら取り組みを支えるインフラとして北近畿豊岡自動車道の延伸整備は欠かせない。

本論文においては、現在まで整備されてきた北近畿豊岡自動車道による地域への影響を定量的に説明し、今後の整備延伸についての効果を示すものである。

キーワード 地域活性化, 整備効果, 定量的評価

1. はじめに

北近畿豊岡自動車道は、豊岡市を基点とし丹波市に至る延長約70kmの高規格幹線道路であり、兵庫県北部の但馬地域と丹波地域を直結し、さらには京阪神都市圏との連結を強化し、地域の活性化を支援する自動車専用道路である。

北近畿豊岡自動車道は、舞鶴若狭自動車道春日JCT・ICから整備を進めており、2005年7月4日及び2006年7月22日に春日和田山道路、2012年11月24日に和田山八鹿道路までが暫定2車線で開通した。現在、その延伸部となる八鹿日高道路、日高豊岡南道路において工事を、また、最北端の豊岡南～豊岡北区間においては早期事業着手を目指して、調査を鋭意進めているところである。

この道路整備による効果は渋滞解消や事故減少とどまらず、様々な方面の影響が現れており、例えば、京阪神圏との時間短縮による温泉やスキーなど自然を活かした観光産業の活性化、広大な地域を受け持つ唯一の第三次救急医療施設のアクセス向上に伴う地域医療の信頼性向上等が挙げられる。

本稿においては、こういった整備効果について様々な指標を用いて分かりやすく示すことにより、北近畿豊岡自動車道の地域に占める重要性・必要性について報告を行うものである。



図-1 北近畿豊岡自動車道の整備状況

区間	【春日和田山道路Ⅰ】 (起)兵庫県丹波市青垣町遠坂 (終)兵庫県丹波市春日町野村	【春日和田山道路Ⅱ】 (起)兵庫県新米市和田山町御堂 (終)兵庫県新米市山本町栗	【和田山八鹿道路】 (起)兵庫県養父市八鹿町高柳 (終)兵庫県新米市和田山町御堂	【八鹿日高道路】 (起)兵庫県豊岡市日高町久斗 (終)兵庫県養父市八鹿町高柳	【日高豊岡南道路】 (起)兵庫県豊岡市上佐野 (終)兵庫県豊岡市日高町久斗
道路延長	24.4km	7.3km	13.7km	6.1km	9.7km
構造規格	第1種3級				
設計速度	80km/h				
車線数	4車線				
標準幅員	W=22.0m				
都市計画決定	-	-	2000年3月	2006年1月	2006年1月
事業化	1990年度	1992年度	1997年度	2006年度	2006年度
用地着手	1992年度	1994年度	2001年度	2010年度	2010年度
工事着手	1996年度	1998年度	2006年度	2012年度	2012年度
事業進捗	2005年4月 6.9km (水上IC～春日JCT/IC) 2006年7月 17.5km (遠坂トンネル有料道路路境～水上IC) 暫定2車線開通	2006年7月 暫定2車線開通	2012年11月 暫定2車線開通	2016年度 開通予定	未定

図-2 北近畿豊岡自動車道の計画概要

2. 道路整備に伴う但馬地域への影響

北近畿豊岡自動車道は、但馬地域におけるミッシングリンクを解消し、舞鶴若狭自動車道、播但連絡道路、将来は山陰近畿自動車道と高速道路ネットワークを形成することにより、地域交通のみならず国土の骨格としての重要なネットワークとなるべく、舞鶴若狭自動車道の春日JCT・ICから豊岡方面に順次整備されているが、既に整備されている区間においてはその効果を発揮している。この章は、その効果及び整備延伸されることにより期待される効果について、道路利用者が受ける直接的な効果と、地域に波及する間接的な効果に分けて述べる。

(1) 春日JCT・IC～八鹿水ノ山ICの開通による整備効果

a) 直接的な整備効果

直接的な整備効果とは、道路利用者が直接受ける効果のことで、所要時間短縮、渋滞緩和、事故率の低減などが挙げられるが、北近畿豊岡自動車道においては図-3、図-4、図-5の通りである。

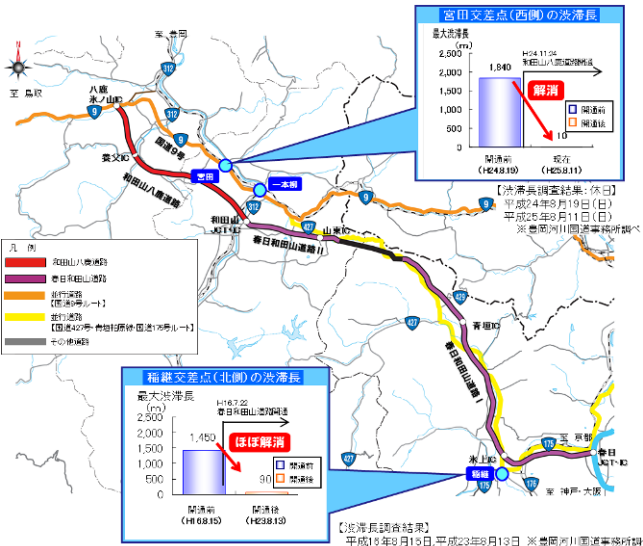


図-3 開通前後による渋滞長の変化

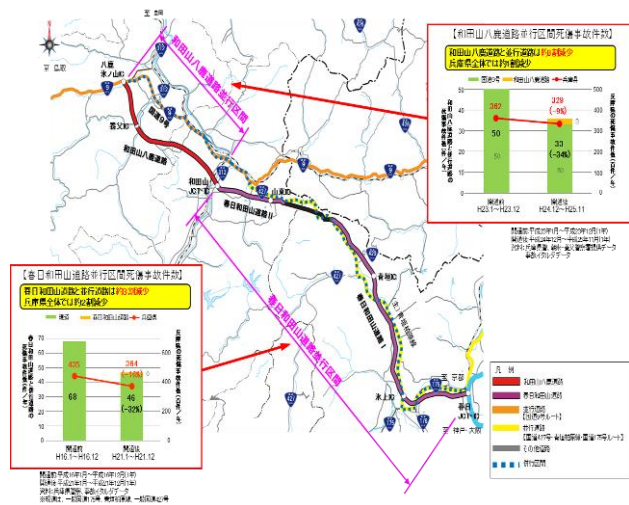


図-4 開通前後による事故率の変化

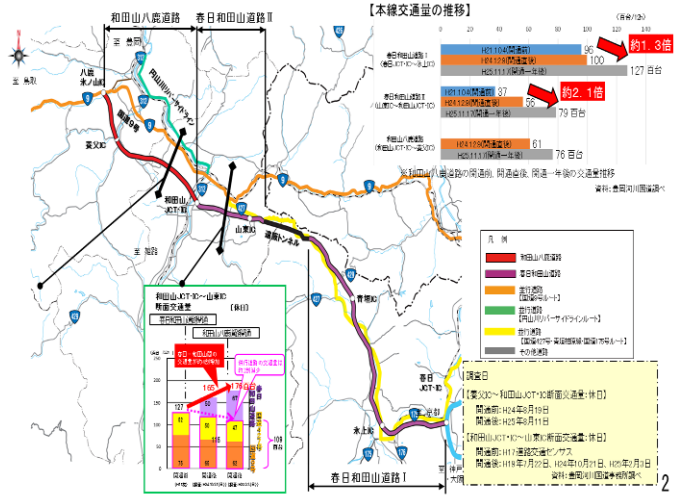


図-5 開通前後による並行路線の交通量の変化

並行路線においては、休日に発生していた1kmを越える渋滞の解消、死傷事故件数が2～3割減少し、北近畿豊岡自動車道の本線交通量が増加した事に伴い、並行路線の交通量が約2割減少するという交通の分担率の変化が見られた。

b) 間接的な整備効果

間接的な整備効果とは、道路整備により地域の利便性が向上し、民間等の経済活動が活発になったことにより地域にもたらされる効果のことで、例えば、物流の効率化、旅行者の増加等が挙げられる。

北近畿豊岡自動車道が通過しているのは、温泉、スキー、コウノトリの繁殖、山陰海岸ジオパーク等豊かな自然を活かした観光が魅力の但馬地域であるが、反面、人口減少・少子高齢化による地域経済の衰退の課題も抱えている。これら地域が持つ課題に対しどのように貢献しているのかを把握するため、関係団体・自治体へのヒアリング等を行い、代表的な指標を表-1として選定し、各々の効果を整理した。

表-1 間接的な整備効果の評価指標

観点	内容
地域・産業振興	名産品の都市圏への出荷量
企業立地	道路整備に伴う企業進出
観光振興	観光地への入り込み客数
医療貢献	救急医療施設へのアクセス
防災	災害緊急時の代替路

地域・産業振興面については、但馬を代表する名産品であるブランド「松葉ガニ」と呼ばれるズワイガニの出荷量について、その関連性を整理した。図-6は、兵庫県産ズワイガニ(鮮魚)の東京卸売市場における出荷量を示しているが、北近畿豊岡自動車道の整備に伴い、年々シェアが拡大していることがわかる。関係者へのヒアリングによれば、「今まで関東への発送は午前中だけであったが、北近畿豊岡自動車道が供用したことにより午後発送でも間に合うようになった」とのコメントもあり、道

路整備による時間短縮効果が貢献していることが伺える。

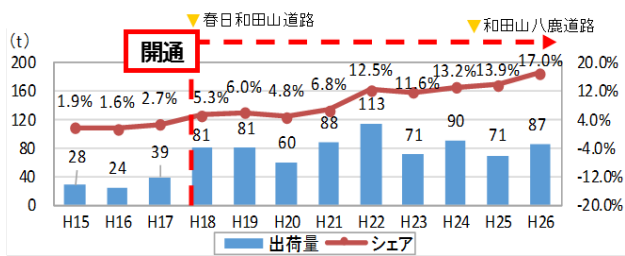


図6 兵庫県産ズワイガニの東京卸売市場における出荷量

企業立地面については、企業進出について整理した。但馬地域は少子高齢化による過疎化で、小学校の統廃合による空き校舎の顕在化しているが、北近畿豊岡自動車道が開通・延伸し、都市圏へのアクセス性が向上したことにより、その空き校舎に新規企業が進出し、新たな雇用を産み、地域課題である「空き校舎」と「雇用創出」の解決に少なからず貢献している(図-7)



図7 空き校舎への企業進出

観光振興については、但馬地域は観光資源が豊富で、温泉・海水浴・スキー等多くの観光客が訪問されている。近年では、城崎温泉のミシュラン二つ星獲得や地域固有の資源となっているコウノトリの放鳥、円山川ラムサール条約湿地登録や山陰海岸ジオパーク加盟認定、天空の城竹田城跡ブーム等により知名度が向上し、外国人訪問客にも人気となっている。

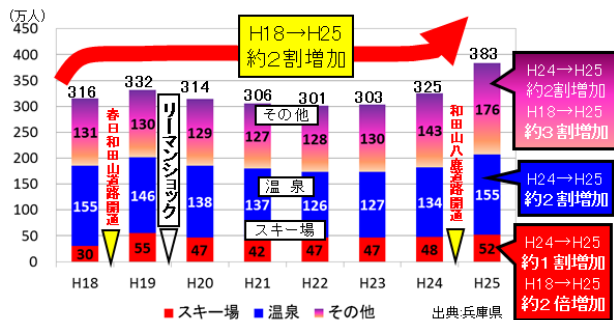


図8 但馬・丹波地域の主要観光地への入込客数の推移

医療貢献については、和田山八鹿道路供用後、公立八鹿病院への、また、養父消防署からの搬送時間30分圏域のカバー人口・面積が約1割程度増加しており(図-9)、養父消防署の隊員の方々からも搬送し易くなったとの声もあり、搬送時間の短縮、傷病者の負担軽減に効果を発揮している。

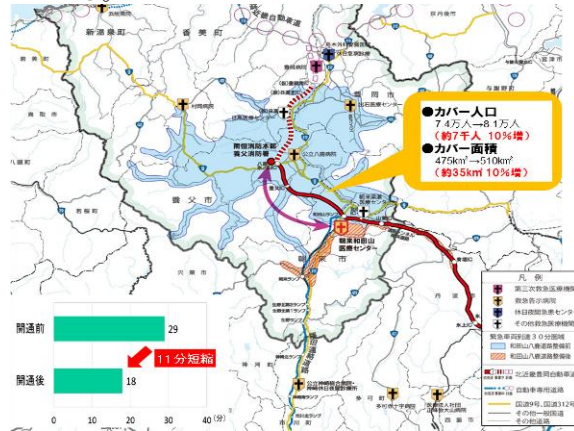


図9 養父消防署からの搬送時間30分圏域

最後に防災面については、2013年9月16日に上陸した台風18号により、京都府福知山市と但馬地方南部を結ぶ国道9号、国道429号等の幹線道路で約半日にわたる通行止めが発生した際、周辺の主要な道路が通行止めとなる中、北近畿豊岡自動車道が但馬と周辺地域をつなぐ代替路として機能し、防災上も信頼性の高い道路であることが確認された(図-10)

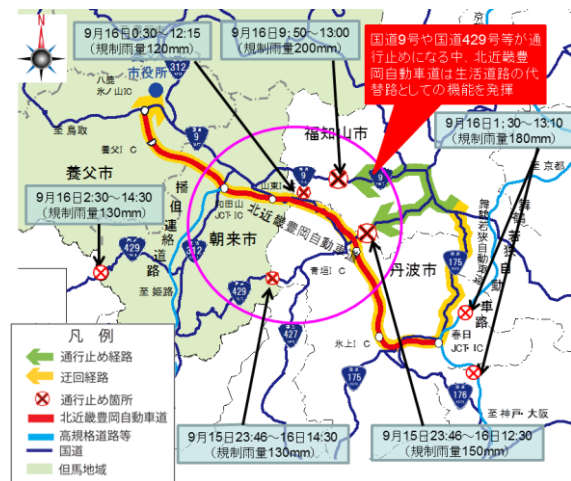


図10 台風18号上陸時の但馬地域の交通状況

(2) 八鹿氷ノ山IC～(仮称)豊岡北IC(延伸区間)により期待される整備効果

北近畿豊岡自動車道は将来的に(仮称)豊岡北ICまで延伸する予定となっており、それにより前述(1) a)、b)に示すような、直接的・間接的効果の更なる向上が期待出来る。観光面においては山陰海岸ジオパーク再認定の際には観光客増加を期待出来るとし、北近畿豊岡自動

車道の延伸を奨励している。その中で特に今回注目したものが緊急・医療面についての効果である。

a) 台風23号による地域の状況

2004年に上陸した台風23号では、土砂崩れや円山川周辺の路面冠水等大きな被害を受けた。通行止め等の通行規制が行われたため、救援物資等の輸送や救急医療活動が困難を強いられ、スーパーで食料品が届かない、病院が浸水し医療活動に支障が出るなど、豊岡市街地は孤立し未曾有の危機にさらされた。北近畿豊岡自動車道はそういった自体を避けるための「命の道」としての役割も兼ねている。



図-11 2004年台風23号被災状況と現在の道路ネットワーク

b) 但馬地域の医療

但馬地域は約2,100km²と東京都と同様の面積にも関わらず、第3次医療機関（高度医療機関）が、唯一公立豊岡病院の1か所しかいないため、この病院の地域に果たす役割は大きなものとなっている。但馬地域の救急医療体制は「豊岡モデル」と呼ばれ、医師を豊岡病院に集約し、患者が重篤であると連絡があった際には、救急医がヘリや車に乗り込み（前者の場合を「ドクターヘリ」、後者を「ドクターカー」と呼ぶ）現場に駆けつけ早期に医療介入を実施し、救命率を上げる対応を実施している。しかし、最も迅速な対応が出来るドクターヘリは有視界飛行のため、荒天時や夜間は使用できず、その為の補完としてドクターカーを使用している。

c) 北近畿豊岡自動車道の果たす役割

前述の通り、ドクターヘリが使用不可の補完としてドクターカーを使用しているが、道路が不便である救急医療的に孤立する地域が出てくる。「豊岡モデル」による医療体制と、北近畿豊岡自動車道を整備することにより、早期医療介入のための30分圏域人口カバー率を大幅に拡大（36%から90%に）することができ、地域の救命率向上に寄与することが出来る（図-12）

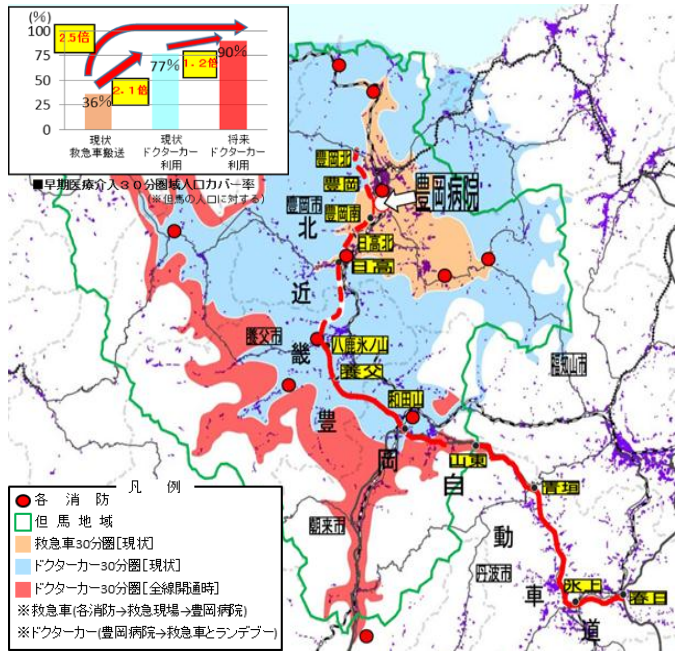


図-12 但馬地域における早期医療介入30分圏域図

3. おわりに

北近畿豊岡自動車道は、八鹿日高道路・日高豊岡南道路も早期開通のため鋭意工事を進めている。更に、2015年5月には、兵庫県都市計画審議会にて豊岡南～豊岡北までの都市計画が可決されるなど、早期整備は悲願であり、地元住民からも期待も高く、当該道路整備により但馬地域の観光、医療等の様々分野に貢献すべく、いち早い開通を目指して鋭意事業を進めて参りたいと思っている次第である。