新松山空港道路の整備状況について

愛媛県松山地方局建設部新松山空港道路建設課　正　三谷正典
○ 有光逸武

は　じ　め　に

松山空港は、第２種空港として、県都松山の中心市街地より約７ｋｍと近距離に立地しているものの、そのアクセス道路となっている現松山空港線は、２車線１５ｍで改良済みにもかかわらず、近年の交通量の増大により、渋滞が生じ、定時性が要求される空港へのアクセス道路としての改善が望まれていた。

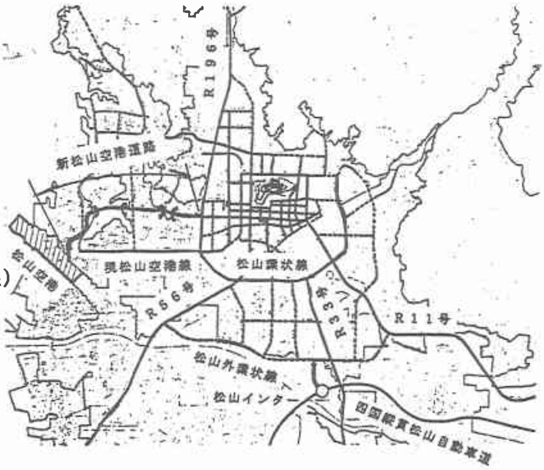
このため、県では、市街地中心部から直結する新しい空港道路の建設を計画し、平成２年３月の都市計画決定を受けて、平成２年度から平成８年度の７箇年計画として事業に着手することとなった。

今回の報告は、この事業の実施に当たっての問題点や対応について報告するものである。

１．事業の概要

新松山空港道路は、松山環状線（国道１９６号）から松山空港までの区間、延長４，３５０ｍを結ぶもので、その概要は、下表の通り。

道路名	主要地方道松山空港線
都計道路名	千舟町空港線
道路規格	４種１級
道路幅員	２８ｍ（４車線）
歩道計画	両歩道（3.5+1.5）
計画交通量	12,000~24,000台/日
トンネル	弁天山トンネル(延長896m、暫定２車線)
	岩子山トンネル(延長348m、335m)
予定事業費	２７８億円



２．事業の特色

本事業の主な特色は、以下の通りである。

(1)多数の家屋移転、墓地移転

家屋の移転を必要とするものは１６６戸と多く、その大半が近隣での生活再建の希望で、代替地を要求したことから、その斡旋対応が主たる要素となったが、測量立入り、境界立会等関係者との接触開始から、用地職員の同行を心がけたことから、地権者の意向確認にもなり、比較的円満に交渉は推移した。

(2)埋蔵文化財調査

計画道路沿線には、埋蔵文化財包蔵地が多数存し、文化財保護部局との協議を密に、事前踏査や試掘調査を行い、本格発掘調査の必要範囲の特定を急ぎ、工事工程を勘案して実施した。発掘調査の範囲は最終的に26,030㎡となった。

(3)周辺環境に配慮した道路、トンネル計画

計画道路区域には、都市緑地及び風致地区となっている丘陵地があり、その山腹をトンネルで貫通することから、切取部の復旧工法には特段の配慮が必要となり、切取法面の復旧緑化、トンネル坑口の工法選定に配慮した。また、自動車騒音の低減を図るため、トンネル吸音、内装版の設置やトンネル内歩行者への照明光源の演色性の改善等を行った。

(4)市街地工事で発生する大量の残土処理について

多量の工事残土が想定され、近隣での民地処分を積極的に詮索し軽減を図ったが、約３０万㎥の残土が生じ、残土処分場を近隣に確保するため、大規模埋立計画との調整をはかり、工程のずれを工場遊休地（約３

ｈａ）の借地により対応するとともに、市街地での周辺対策として、運搬路の舗装やダンプ運転者の意識啓発のための工事名称及びフラッグの掲示を義務付ける等を実施し、特段の事故もなく円滑に工事は進捗している。

３．工事の施工について

(1)弁天山トンネルの施工について

本トンネルは、空港から約１ｋｍの位置にあり、臨海部と市街地とを遮断する弁天山山塊を貫通するものであり、発進坑口と想定される空港側は、人家が連担した市街化区域となっており、また、トンネル上部には、北斎院津田団地（約１２０戸）が立地していることから、当初から入口部及び中央部は機械掘削で、その他の範囲は発破掘削として、工事施工に伴う振動、騒音等の影響の軽減を図る工法としたもので、施工状況は、想定された振動加速度を下回り、物的、人的な問題もなく、順調に掘削が進んだ。

なお、坑口はコンクリート面を出来るだけ少なくする工法として、「竹割」構造として緑地面積の保全に努めることとした。

(2)岩子山トンネル及び北斎院墓地移転について

本トンネルは、「岩子山」南麓を貫通し、上下分離構造であることから、上り線はトンネル工法で施工出来るものの、下り線（南側）は、一部オープンカット工法にならざるを得ない状況に加え、両坑口は人家が密集した「住居地域」で、南斎院、北斎院墓地が立地し、多数の墓所の移転が余儀なくされている。

これらのことから、トンネル掘削は機械掘削とし、墓地の移転先は、両トンネルに挟まれた区域に、段階的に造成することとし、墓地移転工程と、下りトンネルの工事工程は、３期に分けて調整施工することとし、現在、約半数の１６２区画の移転が完了している。

この墓地造成は、県としてなじみの少ない工事で、その所有者の確認や現状面積の調査等「墓地埋葬法」などの諸手続きに時間を要すると共に、参道、階段、無縁仏の収納など計画、配置などの確定には、粘り強い折衝が必要となり、「移転代表者会」等を組織するなどして、理解と協力が得られるよう努力した。

(3)トンネル照明の光源選定について

トンネル照明は、自動車運転者のトンネル内通行時の不安を解消するための「照度」の確保を主眼としており、一般的にその光源としては効率の観点から、低圧ナトリュウム灯や高光束の確保から、高圧ナトリュウム灯となっている。

しかし、今回のトンネルには、多数の自転車歩行者の通行が予測され、「黄色」に偏った在来の光源では、「ひとの目にやさしい」観点からは問題が残るとして、光源の「演色性」の検討を行い、基本照明に「蛍光灯」の導入を図ることとした。

お　わ　り　に

短い期間での用地買収、工事施工であり、計画論を十分に議論する時間的余裕がなかったが、その中で、住民の理解と協力の基に、道路工事を施工してつもりであるが、反省点も多々生じている。

特に、計画策定の過程での関係住民との接触は、投げかける「施工者側」にとっても、受ける「住民側」にとっても、慣れないことであり、「感情的に要求さえすればよい」との認識と、「意見を聴くといろいろ面倒なこととなる。」との板挟みにより、なかなか打ち解けた議論にならない現状である。

今後は、これらの接触方法を検討すると共にお互いに「道路を造る」という観点での「熟度」が必要と痛感している。

最後に、本工事に関してご協力、ご指導いただいた関係各位に感謝申し上げる次第である。