

國道高速公路證券化可行性之探討

金融資產證券化與不動產證券化為民間及政府提供了新的籌資與投資管道，本文鑒於國道高速公路具有未來收益，同時亦有資金之需求，故為文探討是否可採證券化之方式，另覓籌資管道，以達到民間參與之目標，同時降低財政負擔。

◎陳梅英（行政院主計處第二局視察）

壹、前言

國道高速公路為政府之重大自償性交通建設，由於興建成本龐大，需於建設期投入巨額資金，造成國道公路建設管理基金（以下簡稱國道基金）之負債已高達 1,750 餘億元，引起各界對該基金財務狀況之關注；近年來，政府積極推動民間參與國道高速公路建設，然而龐大的資金籌措經常使民間機構卻步。

金融資產證券化與不動產證券化條例已陸續於 91 年 7 月與 92 年 7 月公布施行，目前除民間機構陸續推出證券化商品外，政府也規劃以公營事業及國有土地作為不動產證券化之示範案例。本文鑒於國道高速公路具有未來收益，同時亦有資金之需求，對其是否可採證券化之方式，以提供另一籌資管道，甚而達到民間參與之目標，使建設順利進行，同時降低財政負擔，特別進行個案之探討。

貳、資產證券化之理論與規範

資產證券化依證券化標的之「基礎資產（underlying）」可區分成兩大類，一為物權證券化，另一為債權證券化，不動產證券化即屬前者，而金融資產證券化則為後者。以下分別簡要介紹其理論及我國相關之規範。

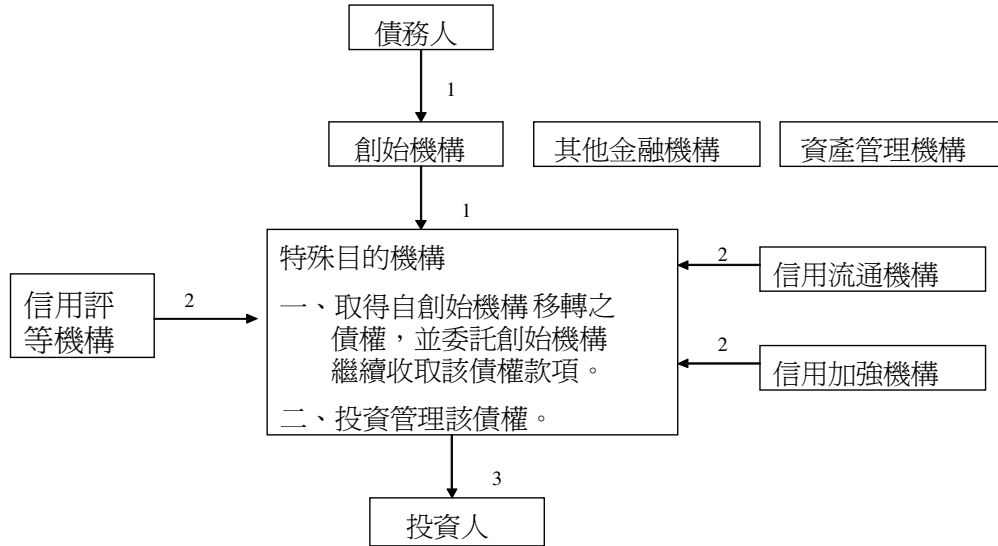
一、金融資產證券化

（一）定義

金融資產證券化係指銀行等金融機構或一般企業，透過特殊目的機構之創設及其隔離風險之功能，從其持有之各種資產如住宅貸款、信用卡應收帳款等，篩選出未來產生現金流量、信用品質易於預測、具有標準特性（例如類似的期限、利率、債務人屬性）之資產作為基礎或擔保，經由信用增強及信用評等機制之搭配，將該等資產重新組群包裝成為單位化、小額化之證券型式，向投資人銷售之過程。

其操作流程（圖一）為：1.創始機構將債權移轉予特殊目的機構後，通常會受特殊目的機構之委託，繼續處理收款等事宜，特殊目的機構並支付服務費用予創始機構。2.經由信用增強及流動性補強（liquidity support）將原本債權資產的信用等級提升。3.特殊目的機構發行證券售予投資者。

圖一、金融資產證券化流程圖



資料來源：謝福源（民 91）

（二）我國相關之規範

1.標的

依據金融資產證券化條例，可作為金融資產證券化之標的如下：

- (1) 汽車貸款債權或其他動產擔保貸款債權及其擔保物權。
- (2) 房屋貸款債權或其他不動產擔保貸款債權及其擔保物權。
- (3) 租賃債權、信用卡債權、應收帳款債權或其他金錢債權。
- (4) 創始機構以前三目所定資產與信託業成立信託契約所生之受益權。
- (5) 其他經主管機關核定之債權。

2.創始機構

係指將持有上述可供證券化之標的資產，以下列兩種方式證券化之金融機構或其他經主管機關核定之機構：

- (1) 將金融資產信託予受託機構，由受託機構以該資產為基礎，發行受益證券。
- (2) 將金融資產讓與特殊目的公司，由特殊目的公司以該資產為基礎，發行資產基礎證券。

3.特殊目的機構（Special Purpose Vehicle，SPV）

特殊目的機構在資產證券化的過程中，主要扮演導管的角色，其功能包括：受讓並管理由創始機構移轉的資產，及發行以資產為擔保的證券。其組織型態有下列二種：

- (1) 特殊目的信託—以資產證券化為目的而成立之信託。
- (2) 特殊目的公司—以經營資產證券化業務為目的之股份有限公司。

4.信用評等

金融資產證券化採公開招募方式之證券，依規定應經信用評等程序。信用評等係針對證券的風險加以評估，並出具等級之意見。目前較具規模的國際信用評等專業公司，以穆迪（Moody's）和標準普爾（S&P）最為人所熟悉，我國則為中華信用評等公司（中華信評）。評等機構評定的項目通常包括：擔保資產的品質、證券化的發行架構、特殊目的機構或受託機構是否能完全隔絕資產創始機構破產的風險、信用增強措施是否足以涵蓋所有風險以及特殊目的機構因其他原因破產的可能性等。

二、不動產證券化

（一）定義

不動產證券化係以不動產為標的，透過信託的方式，將其予以規格化、單位化、細分化，設計成有價證券，並經由信用評等及信用增強之機制，直接由資本市場募集資金。亦即將投資人與其所投資之不動產間之法律關係，由直接持有不動產所有權之物權關係，轉變為持有表章經濟效益的有價證券。

（二）我國相關之規範

1.標的

不動產證券化條例將「土地、建築及改良物、道路、橋樑、隧道、軌道、碼頭、停車場及其他具經濟價值之土地定著物」列入可證券化之不動產範圍，但不論是不動產投資信託或不動產資產信託，其標的均以「已有穩定收入之不動產」或「已有穩定收入之不動產相關權利」為限。

2.信用評等與信用增強

不動產證券化條例雖無強制信用評等之規定，惟因信用評等有助投資人於投資前評估投資風險與效益，進而提高投資人對此制度的證券之接受程度，通常均經信用評等及信用增強之程序。

三、破產隔離與真實買賣

資產證券化透過信託或特殊目的機構來進行，其主要目的係為建立「破產隔離（Bankruptcy

Remoteness)」之機制。所謂破產隔離，係將作為證券化之基礎資產與創始機構（委託人）之資產負債完全隔離，若日後創始機構破產或重整，亦不致影響投資人之權益。欲達到破產隔離之要件，首先須確立受讓或受託資產之信託或特殊目的組織與創始機構間具獨立性，同時，資產移轉須為「真實買賣」。我國於信託法、金融資產證券化條例及不動產證券化條例中，已有相關之規範。

參、國道高速公路建設之財務現況分析

一、國道基金之設置與屬性

交通部於民國 83 年成立國道基金，統籌辦理國道高速公路之興建、營運、維護及自償部分之資金籌措、償還。嗣經民國 88 年及 92 年中央政府非營業基金檢討簡併，目前為「交通作業基金」下設之基金，編列附屬單位預算之分預算，為特種基金之作業基金，具自償性。該基金在財務方面之重大任務，即為確保投入成本之回收及建設期間自償部分之資金籌措。

二、國道基金財務現況

（一）資產負債情形

國道基金截至 92 年底（註 1）之資產總額為 6,600 億元，其中固定資產占總資產 97%；負債總額為 1,998 億元，負債比率為 30%，其中長期負債占 88%，以發行乙類公債為主，目前未償餘額共計 1,715 億元，還本期間集中在民國 100 年至 110 年間，還本前每年需支付利息費用 103 億元，加上通行費率受到政治及政策因素影響，自 80 年 9 月後未能依原定財務計畫每五年調整 21.6%，使得國道基金「債台高築」問題及其償債能力受到外界諸多關切。

（二）營運收支情形

國道基金近五年之營運，平均每年約有 180 億元之賸餘數，需累積作為未來償還負債之用。其收入主要來源以通行費收入占 67%最高、汽車燃料使用費收入 29%、服務費收入 4%。惟就收入之性質而言，汽車燃料使用費之徵收，與是否使用國道高速公路並無直接關聯，現行將所徵收之部分汽燃費分配於國道基金，列入該基金之自償性收入，其合理性仍需檢討。故仍應優先檢討通行費收入狀況。

三、自償率之達成與財源籌措問題

（一）自償率之定義

自償率代表計畫評估年期之淨收入可回收建設成本之程度，當自償率大於或等於 1 時，表示計畫所投入之資金可完全回收，若低於 1，大於 0，則為部分回收；若等於或小於 0，則表示完全不具自償性。其計算公式如下：

$$\text{自償率} = \frac{\text{計畫評估年期內各年淨現金流入計算至完工年之現值總額}}{\text{建設期間各年工程建設經費之現金流出計算至完工年之終值總額}}$$

(二) 國道基金目標自償率之達成

國道基金之自償率目前暫定 75%，即評估年期之淨收入僅可回收建設成本之 75%，其餘 25% 仍需由國庫投資。依照作業基金之屬性以及「中央政府特種基金管理準則」規定，作業基金除應達成基金設置目的外，並應以回收成本及追求最高效益為原則。因此，國道基金應設法提高自償率目標，並確保自償率之達成。

(三) 財源籌措問題

現行國道基金財源籌措方式，非自償部分由國庫撥款，自償部分除以基金業務賸餘支應外，不足部分委由財政部發行乙類公債。惟因乙類公債之發行，須達一定規模（額度），一般在三百億元以上，在未達發行額度之前，則需先向銀行借入短期資金支應。

從財務管理觀點，礙於乙類公債發行之額度下限，無法及時取得長期資金，加以乙類公債無訂定提前償回條款，即使近年來利率走低，仍須支付早期發行之高利率乙類公債之利息費用。另一方面，為累積還本資金，在還本前會產生閒置資金，目前均存放銀行，所獲報酬較低。因此，還本期間資金運用如何兼顧報酬及安全性，亦為現行採乙類公債籌措資金所面臨之問題。

肆、國道高速公路證券化之分析

一、需求分析

執行證券化計畫，資產所有權人必須事先釐清自身之需求。國道高速公路證券化之需求，亦即募得資金之用途，可為以下三項：

- (一) 償還國道基金乙類公債債務—國道基金乙類公債之未償餘額已高達 1,715 億元，且早期發行之利率偏高，為降低資金成本及債務餘額，可用證券化募集之資金，自次級市場將現行流通在外之乙類公債購回。
- (二) 支應國道高速公路未來新建與拓寬工程之經費需求—未來國道東部公路蘇澳花蓮段、六號南投段之興建及其他路段之拓寬，尚需二千餘億元之建設經費，可由證券化募集之資金支應。
- (三) 供國庫短期調度—在國道基金乙類公債尚未到期前或建設尚未支用前，可將暫時閒置之資金，供國庫作為短期調度之用，因借款不超過一年，不受公共債務法之未償餘額限制，且可間接紓緩其他未具自償性建設之龐大資金需求壓力。

二、法制分析

(一) 採金融資產證券化方式

- 1.創始機構之資格－國道基金之管理機關「交通部臺灣區國道高速公路局(以下簡稱高公局)」非金融機構，依金融資產證券化條例規定，其受益證券或資產基礎證券之發行，需經主管機關財政部核定或經該部認可之信用評等機構評定其等級後，始得擔任創始機構。因此，只要符合上述規定，由高公局擔任創始機構應屬可行。
- 2.標的資產之認定－國道基金除服務區收入係由民間業者依委外經營契約，按期給付特許營業費，可歸屬應收帳款債權，為證券化條例所列舉之標的項目外，其他兩項主要收入，其中汽車燃料費是否屬國道基金之自償性收入，尚待檢討，不宜列作標的資產，至最主要之收入項目－通行費收入，須符合金融資產證券化條例「經主管機關核定之債權」之規範，始得作為標的資產。
- 3.公共債務法之限制－依據「破產隔離」與「真實買賣」原則，證券化之基礎資產與創始機構間已徹底分離，非屬舉債行為，應無涉公共債務法之限制。惟國際信用評等機構標準普爾公司(S&P)認為，政府擔任創始機構時，若以政府直接保證之方式為信用增強，則與政府發行公債時，編列預算保證還款之本質無異，應視為政府借貸之一種。因此為符證券化之真實買賣精神，且免於引起規避公共債務法限制之爭議，仍應避免由政府直接保證。

(二) 採不動產證券化之方式

- 1.標的之認定－國道高速公路之土地及路體本身為不動產，當透過不動產證券化募資時，所能發行證券之額度，視該不動產於信託存續期間之價值而定。就國道高速公路而言，其價值主要來自通行費與服務區收入，通行費係依法徵收，通行量可依統計數據推估，服務區收入則訂有契約，應符合「已有穩定收入之不動產」規定，可作為不動產證券化之標的。
- 2.所有權移轉受到土地法及國有財產法之限制
 - (1)土地法之限制－雖然不動產證券化條例將「道路」納為可證券化之標的範圍，但並未排除土地法第十四條有關「公共交通道路不得為私有(註2)」之規定。由於不動產資產證券化，須將國道高速公路用地所有權移轉予信託機構進行證券化，有違土地法第十四條之規定。
 - (2)國有財產法之限制－依據國有財產法之規定，高速公路用地屬國有財產中之公用財產，其主管機關或管理機關不得為任何處分或擅為收益。由於不動產證券化之信託程序具有真實買賣之本質，若將移轉國道高速公路所有權予信託機構視為「處分」，則有違國有財產法之規定。依目前之法令規範，可能的解決方式，係由財政部以國家政策需要，徵商國道高速公路主管機關交通部之同意，報請行政院核准，將高速公路用地變更為非公用財產，移交國有財產局接管，俟國有財產局將所有權移轉信託機構後，得款依現行規定

扣除作業費後，悉數撥交國道基金循環運用。

三、財務分析

(一) 資金成本

資金成本一般係指給付提供資金者之報酬，即證券或債務之利率，除此之外，一次性的發行成本亦應列入考量。與國道基金目前以發行乙類公債為主相較，證券化之資金成本理論上必定較高。因就發行成本而言，資產證券化須多支付信用評等費用、管理信託費用及承銷手續費，必要時尚須支付信用增強之費用；再就利率觀之，公債係以政府信用為基礎發行，其利率為無風險利率，而國道高速公路通行費收入為非契約債權，仍具有變動性，因此證券化商品之利率須再加上風險貼水。由於資金成本高低係影響國道基金自償率之重要因素，若單就資金成本觀點，在不考量評估年期及債務額度等其他條件下，以資產證券化代替發行乙類公債，將降低國道基金自償率，增加國庫負擔，似不具可行性。惟須留意，上述資金成本未來尚會受到流通後市場價格之影響。

(二) 財務彈性

透過國道高速公路證券化籌資，可配合乙類公債還款期限及興建經費支付時程，設計不同到期日之證券化商品，及彈性之還款條件，其財務彈性相對較佳。

(三) 其他效益

國道高速公路證券化係將本身未來各年之收入彙集提前收取，以因應未來高速公路興建與拓寬之資金，不僅可減少未來乙類公債之發行，對於已發行之公債，亦可運用證券化之資金自次級市場購回，以降低國道基金負債，提高財務自主性。

四、民營化分析

資產證券化以國道高速公路為基礎資產，劃分成小單位之證券發行，募集民間資金，具有民間共同投資參與國道建設之意義，且證券化須經信用評等程序，如同投資者透過信用評等機構對國道基金營運管理之監督，又不動產證券化之受託人得委託專業機構管理標的不動產，若此專業機構為民間企業，則有民間營運管理之實質。因此，國道高速公路證券化亦可歸屬民營化方案之一，且具有避免落入圖利財團，賤賣國有財產之非議、達成用路人參與用路興建與營運目標及作為政府金融資產或不動產證券化之示範等優點。

五、其他問題分析

(一) 市場胃納及接受度

金融資產證券化與不動產證券化之程序複雜，涉及許多不同的參與者，由於制度建立之初，相關機制尚未完備，一般投資人對此新興投資商品尚在觀察與學習階段，恐接受度不高，同時資

本市場之胃納狀況亦應併同考量。

(二) 通行費徵收權及費率調整機制

公路車輛通行費之徵收權，目前依公路法規定，僅限於公路經營業或公路主管機關。俟交通部已擬訂之「公路通行費徵收管理辦法草案」通過施行，則得委託民間機構辦理。惟資產證券化係將通行費收取權信託移轉予受託機構或特殊目的公司，是否可認定為「委託民間機構辦理」，尚待釐清。此外，如將高速公路未來之通行費收入證券化，未來費率之調整、停徵或免徵及收費事等宜應如何辦理，應建立妥善之機制。

伍、檢討與建議

一、現階段宜先採行金融資產證券化方式推動

國道高速公路證券化，雖就資金成本而言，較發行乙類公債為高，但相對財務彈性較高，且提供另一新的籌資管道，可搭配乙類公債籌資，提高國道基金財務自主性，又具有民間參與之性質，應值得推行。

至於證券化方式之採行，金融資產證券化與不動產證券化兩者在本質上相當類似，但在法律關係上則有差異，最重要的部分係金融資產證券化架構下，所有權沒有移轉；不動產證券化架構下，所有權須移轉。因此在相關法令未修訂之前，受限於土地法及國有財產法之限制，現階段以金融資產證券化方式推動國道高速公路證券化，較無法制上之障礙。

二、妥訂相關配套措施

(一) 儘速釐清相關法令限制之疑義

國道高速公路證券化就金融資產證券化條例與不動產證券化條例本身之規範應屬可行，惟受限於其他相關法令，其中又以土地法與國有財產法之限制最大。由於證券化之推動，訂有信託之存續期間，所有權移轉僅限於信託存續期間，期滿所有權仍歸回政府所有，對於配合證券化所為之所有權移轉，應可放寬解釋非屬「公共交通道路之私有」及「公用財產之處分」。建議主管機關儘速釐清相關法令限制之疑義，視需要修訂金融資產證券化條例與不動產證券化條例，排除土地法與國有財產法之限制（註 3），或直接修訂土地法與國有財產法等相關規定，俾推動國道高速公路證券化，甚而其他國有資產之證券化。

(二) 蒐集調查資本市場投資人意願

應預先蒐集調查投資人意願，一方面可作為證券化商品設計之參考，另一方面藉此了解發行之適當時機，俾發行後得以成功募集資金。

(三) 研擬會計處理與預算編列之方法

目前不論商業會計或政府會計對於金融資產證券化及不動產證券化之會計處理方法或均未訂定，對國有資產證券化之發行及彈性操作應如何編列預算，亦未研訂。故建議預先研擬會計處理與預算編列方法，俾及時配合辦理。

三、擴大證券化募得資金之用途－建立國庫與特種基金間資金調度之機制

就國家整體財政而言，目前尚有多項重大建設需要龐大資金，而資產證券化恰提供一新的籌資管道，且基本上不屬政府公共債務，如能擴大國道高速公路證券化募得資金之運用範圍，配合國道基金之現金流量規劃，將資金支應國庫調度，將有助於國庫財源之籌措。惟國道基金係獨立之財務個體，負有收支平衡之責，國庫自該基金調度資金，應採內部轉撥計價之方式，以高於活期存款利率，低於國庫借款之利率計息支付該基金，同時建立國庫與特種基金間資金調度之機制，俾適法遵循。

四、採金融資產證券化方式協助民間參與國道建設之資金籌措

國道高速公路之建設經費龐大，如以民間企業出資方式興建，籌資問題往往是民間參與意願與成敗之主要關鍵。雖依「促進民間參與公共建設法」規定，可排除對於公用財產不得為任何處分之限制，但因不動產證券化條例已將未開發或開發中之建設排除適用，無法由民間企業直接以不動產證券化方式籌資，故建議由政府擔任金融資產證券化之創始機構，將民間參與案自民間企業收取之土地租金或自其他已完工路段徵收之通行費收入，以金融資產證券化之方式募集資金，再由政府投資該案部分經費，以協助解決民間參與國道建設，須一次籌措龐大資金之困難。

陸、結語

金融資產證券化與不動產證券化為民間及政府提供了新的籌資與投資管道，在政府積極推動民間參與之際，亦應以民間企業財務管理「以錢賺錢」之觀念，選擇適合證券化之標的資產加以證券化，活化政府資產，同時亦解決政府財政之困難。國道高速公路具有穩定之收入，為少數具自償性之交通建設，如能配合修訂相關法令，並妥善規劃相關配套措施，將證券化後之資金運用範圍擴大，不僅可支應國道高速公路未來新興路段之興建經費，並且可與國庫間靈活調度，平穩國庫與國道基金之現金流量，值得推行。

參考文獻

1. 王志誠，民 90，「日本金融資產證券化之法制架構與啓發－兼論我國金融資產證券化之立法取向」，中正大學法學集刊，第 5 期，頁 250。
2. 王志誠，民 91，「特殊目的公司與投資人之保護機制」，月旦法學雜誌，第 88 期，頁 133-149。
3. 行政院，民 92，「中央及地方政府預算籌編原則」。
4. 吳以苓，民 89，美國住宅抵押貸款擔保債券之研究，國立臺灣大學財務金融研究所碩士論文。
5. 李日寶，民 92，「不動產證券化之影響分析」，經濟日報第七版。

6. 李昇鑫，民 91，我國實施不動產證券化之探討，國立臺灣大學財務金融學研究所碩士論文。
7. 夏正鐘，民 91，「臺灣不動產證券化之發展與推動」，全國律師雜誌，91 年 7 月號，頁 4-10。
8. 財政部金融局網站，<http://www.boma.gov.tw>。
9. 財團法人臺灣不動產資訊中心網站，<http://www.realestate.org.tw>。
10. 陳高超，民 92，台北捷運聯合開發不動產證券化之可行性研究，淡江大學商管學院高階主管管理碩士學位碩士論文。
11. 陳裕文，民 92，金融資產證券化之研究，輔仁大學法律學研究所碩士論文。
12. 黃桂洲，民 91，金融資產證券化與會計處理之研究，國立臺北大學會計學系碩士論文。
13. 劉紹樑、黃玉霖，民 93，國道高速公路民營化相關議題研究案，行政院經濟建設委員會委託研究計畫。
14. 儲蓉，「對發展信用評等應有的態度與做法」，摘自網站：
<http://www.moea.gov.tw/~ecobook/season/sag/sag13.htm>。
15. 謝哲勝、陳亭蘭，民 92，不動產證券化—法律與制度運作，臺北：翰蘆圖書出版有限公司。
16. 謝福源，民 91，金融資產與不動產證券化小百科，臺北：臺灣金融研習院。

附註

註 1：國道基金 92 年度決算尚未經審計部審定，本文引用之數據係該基金之院編決算數。

註 2：土地法第十四條規定：「左列土地不得為私有：...五、公共交通道路...。」

註 3：例如「促進民間參與公共建設法」，即於法條中明定，民間機構參與公共建設訂有租賃契約者，不受國有財產法第二十八條之限制。