

## 査読付き論文

# 米国連邦議会の委員会制度が各州の公園事業補助金の受給額に及ぼす影響

大久保 和 宣 (京都大学大学院経済学研究科 博士後期課程)

原稿受付日 2013年10月23日 原稿採択日 2014年1月14日

## 1. はじめに

米国の連邦議会の現職議員の再選率は、上院でも下院でも非常に高い。2012年度について言えば、上院では91%、下院では90%の議員が再選を果たしている。このように再選率が高い理由は、いわゆる「現職アドバンテージ」(incumbent advantage)による。彼らの政治活動には公費による補助があるが、潜在的な対立候補の政治活動には同様の補助はない。しかし、より大きなアドバンテージは現職議員の仕事から生まれる。彼らは連邦政府の支出を地元へ誘導することで、選挙民の支持を得ることができる。

現職議員たちの再選動機が立法過程における彼らの行動に影響するだけでなく、議会の組織の有り様にも影響すると最初に主張したのはMayhew(1974)である。彼の主張によれば、議会の組織は再選を唯一の目的とする現職議員によって設計されていると考えよう。再選という議員の私的な動機から議会の組織の有り様を説明する理論は「分配理論」(distributive theory)<sup>1)</sup>と呼ばれるが、その中心に据えられてきたのが議会内の委員会である。それぞれの管轄について独占的な議題設定権をもっている委員会あるいはそれらで構成される委員会制度は、現職議員の誰にも再選を容易にする何らかの便益の分配<sup>2)</sup>を得ることを可能にする。「分配理論」においては、委員会は再選という目的を果たすための手段であり、内生的に決定された組織として概念化されている。

もし「分配理論」が説くように委員会制度

が現職議員の再選のために存在しているならば、実際に彼らが特定の委員会に所属していること(委員会メンバーシップ)で彼らの選挙民がその委員会が管轄する便益について超過的な分配を得ていることが確認されなければならない。本稿の目的は、連邦議会の委員会に代表を送り込んでいる選挙民がその委員会が管轄する便益の分配において有利な扱いを受けているか否かについて検証することである。言いかえれば、本稿は委員会メンバーシップと便益の分配との間に体系的な関係性あるいは経験的な規則性が存在しているかを検証することを目的としている。

観察単位は州であり、分析対象は国立公園事業局(National Park Service)が支給する公園事業補助金である。なお、2004年度から2010年度までの偶数年度のデータを用いて分析を行なう。分析対象としてこの時期の公園事業補助金を選択する理由は以下のとおりである。まず、公園事業補助金は伝統的に典型的な利権だと見なされており、その分配を管轄する委員会は「選挙民志向型」(constituency-oriented)であると考えられている。したがって、委員会メンバーシップが補助金の分配に及ぼす影響が観察されやすい素材なのではないかと考えた。公園事業補助金は利権を意味するポーク・バーレル(Pork Barrel)をもじって、しばしばパーク・バーレル(Park Barrel)と呼ばれている。時期として2004年度から2010年度までを選んだのは、①各州への下院議席の割り当てが2000年に行われた人口センサスにもとづいていることが共通していること、②2006年度以降は連邦政府によって裁量的支出の抑制

方針が示され、議員たちによる連邦支出の獲得競争がより激しくなり、それによって委員会メンバーシップの補助金の分配への影響が観察されやすくなったのではないかと予想したことによる。偶数年度のデータのみを利用するのは、米国では偶数年に議会選挙が行なわれるからである。もし委員会メンバーシップの補助金の分配への影響が観察されるのならば、それは選挙のない年よりもある年に観察されやすいであろう。

委員会メンバーシップと便益の分配についての計量的な手法による実証研究は数多くあるが、先鞭をつけた Ferejohn (1974) 以降、そのほとんどで重回帰分析が用いられている。本稿でも分析方法として重回帰分析を採用する。本稿ではパネルデータによる分析とクロスセクションによる分析の両方を行なう。クロスセクションデータを用いる分析に比べてパネルデータを用いた分析は以下の点で優れている。まず個体(本稿においては州)の異質性をコントロールできる<sup>3)</sup>。また、より情報が豊富で変動があり、多重共線性のおそれが少ない。さらに、より大きな自由度と統計的効率性が得られる。パネルデータを用いた分析では、クロスセクションデータを用いた場合に発見できないような効果を見出すことができる<sup>4)</sup>。

先行研究のうち特に初期に行なわれたものの中には、データの入手可能性の問題から単年度あるいはひとつの国会期(2年を1サイクルとする)のクロスセクションデータを用いているものが多い。また、より最近の研究でも制度改革が行なわれた直後の影響に関心があるものや国会期間の比較を目的としているものは、クロスセクションデータを用いている。クロスセクションデータによる分析は、委員会メンバーシップの補助金の分配への影響が各時点に固有な事情でどのように変化するかを見るには良い。要約すると、パネルデータによる分析は時点間をつうじた安定的な傾向を抽出するのに適しており、クロスセクションデータによる分析は特定の時点における関係性の短期的な変動をとらえるのに適している。

本稿の分析の社会的意義、特にわが国における意義について述べておかなければならない。米国の連邦議会は政策決定において政府内で強い影響力をもっており、わが国の国会とは影響力という点で大きく異なっている。また、わが国の国会でも委員会制度を採用しているが、議会内における重要政策に関する委員会の影響力は米国の連邦議会の委員会ほど大きくない。しばしば、影響力という点から見れば米国の連邦議会の委員会に対応しているわが国の機関は、与党の幹部会や議員総会だと言われる。このような制度的差異から、連邦議会における立法的産出物、つまり予算や法律への委員会の影響を分析しても、わが国の制度の分析にもたらず示唆はあまりないと考えられるかもしれない。また、わが国では立法制度よりも、政治資金制度や選挙区制度のように選挙過程における議会制度の改革が問題となることが多い。

しかし、「新制度主義」と呼ばれる実証的な社会的選択論の発展によって得られた知見によれば、集合的意思決定の過程では制度はほとんどいつも問題になるということである(Shepsle, 1978, 1979)。米国の連邦議会においてなぜ委員会制度が採用され、そのことがどのような帰結をもたらす傾向があるかについて理解することは、選挙過程の制度だけでなく立法過程の制度も改革されるべき対象であることをわれわれに気付かせる。また、委員会中心主義を採用している米国の議会で決定される防衛政策や貿易政策はわが国にも影響するし、EU議会や国際機関においても委員会制度は採用されており決定される政策は当然わが国にも影響を与えるから、委員会制度を採用している合議体で決定される政策がどのような傾向をもつかについて理解することはわれわれにとっても重要な課題であると言えよう。

本稿の構成は以下のとおりである。まず続く第2節では、準備として連邦政府の公園事業の歴史について概略を述べ、なぜ公園事業補助金が本稿の分析対象として適しているのかを明らかにする。第3節では、先行研究の方法的な問題点を指摘し、本稿が採用する分

析方法を正当化する。第4節では、検証する仮説の理論的背景と計量モデルについて述べる。モデル内の変数およびそれに対応するデータについては、第5節でより詳しく解説する。第6節では、パネルデータとクロスセクションデータによる分析結果を示し、それらを比較する。最後に第7節で結論を述べる。

## 2. 連邦政府の公園事業の歴史

本節では分析前の準備として、本稿で分析対象にしている公園事業補助プログラムを含む国立公園事業の歴史について短い解説を行なう。そして、公園事業が典型的利権であること、公園事業補助金の供給によって国立公園事業局が議会内における政治的支持を得ることができたこと、しかしそれによって徐々に国立公園事業局が公園事業のコントロール権を失っていったことを示す。

国立公園事業局は、歴史的に予算の獲得に大変苦勞してきた政府機関である。この機関の主要な支持層は、夏季の公園訪問者と環境保護主義者であったが、前者は広く多様で組織化されておらず、また国立公園事業局が直面している政治的あるいは財務的な問題についてほとんど認識していなかった。環境保護主義者のうち「原理主義者」は、自然環境の保全については支持しても、その公共利用（public use）については支持しようとしなかった。このような状況の中で、国立公園事業局は、より組織化され伝統的な利権を供与する他の省庁と政府内で資金の獲得競争をしなければならなかったのである。一方で、業務の範囲は歴史的に拡大し続けたから、スタッフは業務量に比して常に過少であり、国立公園は不十分なやり方で維持されていた（Ckarke & McCool, 1996）。

1980年代に入って、伝統的な利権であった河川・港湾関連の公共事業や冷戦による軍需の勢いが衰えると、政治家たちは新たな利権の源として公園事業を再発見した。連邦政府の予算の厳しい削減を行なったレーガン政権でさえ、議員たちが彼らの好む事業のために多額の予算をつけるのを抑えることに失敗

した。国立公園事業局は利権の供給によって議会内部に政治的支持者を得ることができるようになり、それによって予算規模も拡大することになったが、同時に議案に関するコントロール権を失った。国立公園事業局内の専門家ではなく、議会が議案を設定し詳細にわたって指示するようになっていったのである。ある行政官は、「かつては（公園事業に関する）利権というのは国家的重要性とレクリエーション的価値の装いをまとめて提示されるものだった。しかし、いまや人々は恥を知らず、そうした外観を整えることさえしなくなった」と述べて、こうした状況を憂いた（Newsweek, 1990）。

国立公園事業局の予算は、主に州政府・地方政府への支援と連邦政府自身の活動に割かれ、後者はさらにオペレーションと建設にあてられる。議会が議案に関するコントロール権を行使することで、徐々に州政府・地方政府への支援と連邦政府の建設事業（各州にある国立公園内の施設建設）への支出が増加し、それによってオペレーションへの支出が圧迫されるようになっていった<sup>3)</sup>。

1989年から1993年まで局長を務めたジェームズ・リンデノウ（James Rindenour）は、1994年に出版された回顧録の中で「国立公園システムが真の意味でシステムであったことはこれまで一度もない」と述べた。彼の在任期間にわたって、議会から優先度が低い仕事がやってきて優先度が高い仕事に割くべき資源を奪った。国立公園システムに既に組み込まれた国家的な財産（環境的・文化的遺産）を保護する最低限のニーズを満たすのに失敗する一方で、議員たちの地元への利益誘導のための新しいプロジェクトが続々と予算案に盛り込まれた。彼はそれを「われわれの国立公園の血の希釈」（"the thinning of the blood of our national parks"）と表現した（Rindenour, 1994）。

この「血の希釈」の主要な原因のひとつは、1966年に制定された国家歴史保存法（the National Historic Preservation Act）の中に規定されている歴史保存補助金である。この補助金プログラムは、創設以来地元の経済再

生をもくろむ政治家の関心を引きつけてきた。例えば、ペンシルヴァニア州スクラントン(Scranton)にあるスチームタウン(Steamtown)は、米国の鉄道システムの発展に偉大な貢献をした地として歴史保存補助金の受給対象となったが、Newsweek(1990)によればそこは単なる錆びた回転用レールの集積した操車場であり、かの地が補助金を受けることができたのは、その近辺を選挙区とするジョセフ・マックダード(Joseph McDade)下院議員の努力によるという。また、ラルフ・レグラ(Ralph Regula)下院議員の地元であるオハイオ州カントン(Canton)は、元大統領マッキンリーの姻戚の家(彼の生家ではない)の保存のために100万ドル以上の補助金を受けた。下院議員についてだけでなく上院議員についてもこのようなエピソードはある。ロバート・バード(Robert Byrd)上院議員は、地元ウェスト・ヴァージニア州に傾斜的に連邦支出を配分したことで、「政府の無駄遣いに反対する市民」(Citizens Against Government Waste)によって「利権の王様」(King of Pork)と呼ばれた人物だが、キース・アルビー劇場(The Keith-Albee Theater)は、彼のおかげで議会での審理なしに450万ドルの補助金を得ることができた。それは、州内でもっとも大きく、装飾がすばらしく、並はずれて魅力的な建築物だとされたが、現在では劇場ではなく4つのスクリーンをもつ複合映画館として使われている。

国立公園事業局が議会に議案に関するコントロール権を譲り渡したことで、本来は州政府や地方政府の独自の事業であるはずの公園事業への連邦政府の補助額は膨張し続けた。2006年にブッシュ政権の下で中長期的な裁量的支出の抑制計画が示されるまで公園事業補助金の総支出額は増加の一途をたどった。このように、議員たちにとって公園事業は典型的な利権であり、補助金の分配への委員会メンバーシップの影響を見るには格好の素材だといえる。

### 3. 先行研究

本節では先行研究をレビューし、その方法的な問題を指摘する。委員会あるいは小委員会のメンバーシップという議会内における地位と連邦支出の分配という財政的帰結との間に体系的な関係が存在するか、両者の間に経験的な規則性が見出せるかという問題は、長い間連邦議会の研究者たちの関心をひきつけてきた。Mayhew(1974)は、議員たちは再選を唯一の目的とする意思決定主体であり、その目的を達成するために議会を組織すると考えた。そして、委員会こそまさにそのような組織であると主張した。このようなMayhew(1974)の主張は、「分配理論」と呼ばれる一連の理論モデル群が発展する契機となった。Weingast and Marshall(1988)は、産業組織論を基礎にこのような主張をより洗練させた。意思決定の時点が異なる場合には、個々の法案についてのログローリングは不確実性をともなう。なぜなら、相手に約束の履行を強制できないし、自分も相手に約束を確実に履行することを確信させることができないからである。しかし、管轄する政策領域の異なる委員会に法案についての排他的・独占的な決定権を与え議員たちがそれぞれ望む委員会のメンバーになれば、そのような不確実性は解消できる。したがって、委員会システムは異時点間のログローリングが抱える不確実性を解消する制度的アレンジメントであると彼らは主張した。Weingast and Marshall(1988)が議員(個人)間のログローリングに着目したのに対して、Fiorina(1981b)は委員会(集団)間のログローリングに着目した。彼によれば、委員会に対する議場の服従、すなわち委員会の報告した法案が議場でほとんど修正されずに採用されるという観察事実は、委員会の間で守られている相互不干渉という互惠主義的な規範から生じる。そして、この規範が「誰もが彼らが望む何かを得る」という全救主義(universalism)を補完するために内生的に生み出された制度であると彼は論じた。

Shepsle and Weingast(1987)は、委員会

の権力が何から生じるかについて議論した。彼らは議場での意思決定を議員たちによる「結託」の形成と考え、委員会に授けられた各種の制度的な特権が委員会の権力の源泉であると考えた。委員会には、独占的な議題設定権が与えられ、かつ議場に法案が上がる時には修正を禁じる（法案を採決するか否決するかしか選べない）ルールが付されることが多い。さらに、重要法案については議院間の相違は両院協議会で解決されるが、そのメンバーは関連する委員会から選出されるのが一般的である。両院協議会での調整後に報告書が作成され各議院で議決を経ることになるが、両院協議会の報告書の内容は修正することが禁じられており、議院は採決するか否決するかの選択しかできない。こうした制度的アレンジメントによって、委員会は議場に対して優位な立場にある<sup>6)</sup>と Shepsle and Weingast (1987) は主張した。

「分配理論」の論理的帰結は、委員会という議会内の組織は、それを補助する様々な制度とともに、委員会のメンバーに再選をより容易にするために彼らが選挙民に供給する便益を保証し、その便益は同じような特性をもつ州や選挙区が受け取るそれと比べて不相応なものになるというものである (Rundquist and Ferejohn, 1975; Weingast and Marshall, 1988)。たしかに米国の連邦議会の審議過程は委員会中心主義であるから、連邦支出の分配を決定する過程において、委員会あるいはそのメンバーが政治的な影響力を行使できる特別な地位を与えられていると考えることは自然である。なぜなら、特定の委員会あるいはその下位にある小委員会のメンバーは、管轄する政策領域の連邦支出に関する審議に早期にかつ直接的に参加できる特権を有しているからである。そして、より多くの選挙民の支持を得たい議員がその地位を利用して、連邦支出の分配が自分を選出した選挙民に有利なものになるよう働きかけるということも十分に考えられる。既述のように理論的・制度的な背景もあるし、現実のエピソードにも事欠かない。

しかし、これまでに行われた実証研究では、

委員会のメンバーのいる州や選挙区が連邦政府の支出の分配において不相応なあるいは超過的な便益を得ているという結果が一貫して得られているわけではない。むしろそのような予測を否定するような結果を得たものが相当ある。例えば、Rundquist and Ferejohn (1975) が防衛関連の公共調達契約について分析したところ、関連する委員会のメンバーがいる州といない州とで調達額に有意な差はないことがわかった。また、Rundquist and Griffith (1976) は、ある選挙区で選出された議員があらたに委員になった前後において、あるいはそれまで委員を務めていた議員が委員を辞めた前後において、その選挙区に防衛省が支払う公共調達の額に有意な差がないという結果を得た。防衛関連以外の連邦支出を対象とした研究においても、委員会メンバーシップと連邦支出の有意な関係を見出せなかったものが数多く存在する。例えば、Carlton, Russell and Winters (1980) は、学芸のための国立基金 (the National Endowment for Arts) について、委員会メンバーシップはまだ支持基盤の弱い新しい政策プログラムにおいて官僚の決定を歪める影響力をもっているが、時間の経過とともにその影響力は弱まっていくという結果を得た。

特定の政策領域だけではなく複数の異なる政策領域における委員会の影響力について比較研究を行なったものも多く存在する。Gryski (1991) は、政府の支出を強力に支持する者が議会の外部にいるような管轄では、政府支出の分配において委員会メンバーシップが問題となるという結果を得たが、典型的にそうであると考えられる農業と銀行を管轄する委員会については、期待に反して委員会メンバーシップの有意な影響を見出せなかった。Alvarez and Saving (1997) は、管轄の異なる複数の委員会について比較研究を行ない、いくつかの委員会のメンバーを抱える州がその委員会のメンバーのいない州よりも有意に多い便益の分配を受けていることを発見した。例えば、中小企業庁の支給する補助金については管轄する委員会のメンバーがいる選挙区では受給額が有意に多くなっていた。

しかし、伝統的に利権追求型だとみなされているいくつかの委員会、例えば農業や公共事業を管轄する委員会のメンバーのいる州は、それによってより多くの分配を得られるわけではないことが分かった。Heitshusen(2001)は、農業・教育・労働関連の支出の比較研究を行なった。農業に関しては委員会メンバーシップと各選挙区における支出水準との間に有意な正の関係が見られたが、教育と労働に関する支出については委員会メンバーシップの影響は認められなかった。支出水準は、概ね受給側のニーズを反映して決まっていたのである。同様にGimpel, Lee and Thorpe(2013)は、2009年度のアメリカ再生・再投資法(the America Recovery and Reinvestment Act)による経済復興策の下院選挙区への分配額について検証し、いくつかの政策領域においては委員会メンバーシップが有意な説明要因となるものの、それらよりも既存の需要(例えば選挙区内に敷設された道路の距離)の方が支出額の分布を良く説明できることを発見した。

説明変数に支出額以外の便益、例えば事業数、雇用創出数をとった分析においても、同様に委員会メンバーシップの影響が否定される結果が多く得られている。例えば、Goss(1972)は、下院の防衛関連の委員会のメンバーシップが、基地における軍官・民官の雇用と防衛産業の民間工場における雇用に及ぼす影響について検証した。委員会メンバーシップは、基地内の雇用には正の影響を与えていたが、民間工場での雇用とは関係がなかった。また、Arnold(1979)は、陸軍および海軍の基地開設について、授権委員会(authorization committee)のメンバーシップには有意な影響を受けるが、歳出小委員会(appropriation subcommittee)のメンバーシップには有意な影響を受けないことを発見した。

観察単位を選挙区や州とする研究が多くを占めるが、事業を観察単位にした実証研究もある。Gist and Hill(1984)は、ロジット・モデルおよびトービット・モデルを用いて、都市開発事業の申請が許可される確率につい

て分析を行なったが、プロジェクトの選択において委員会メンバーシップの有意な影響は確認されなかった。Hamman and Cohen(1997)は、都市大量輸送交通機関運営局の補助事業について、下院の関連する小委員会のメンバーシップの影響を検証した。授権小委員会のメンバーシップは申請案の処理にかかる時間に影響を与えるが、歳出小委員会のメンバーシップには同様の影響がないことがわかった。

これらの否定的な結果とは反対に、委員会メンバーシップが官庁の支出や事業の分配あるいは審査期間の短縮に影響を及ぼしているという分析結果を得た研究も数多く存在する。特に、事業の分配について官僚よりも議会の影響力が大きいと考えられている河川・港湾関連の公共事業(Ferejohn, 1974; Rundquist and Ferejohn, 1975; Hird, 1991)や高速道路建設(Lee, 2000, 2003; Knight, 2005; Lauderdale, 2008)については、ほとんどの研究で委員会メンバーシップが支出額や事業数の分配に影響を及ぼしていることが確認されている。

委員会メンバーシップと連邦政府の支出その他の便益の分配の関係については、このように「混合した証拠」(mixed evidences)が得られている。「混合した証拠」が得られる理由について、様々に説得力のある主張がされている。例えば、委員会の管轄をその特性によって、選挙民志向型、政策志向型、権力志向型の3つに分類して、そのタイプによって便益の分配への委員会メンバーシップの影響力が異なると主張するものがある(Fenno, 1973)。Heitshusen(2001)が発見した農業委員会(選挙民志向型)と教育・労働委員会(政策志向型)のメンバーシップの分配への影響の差異は、こうしたタイプの違いによって説明できよう。また、Rundquist and Ferejohn(1975)は、河川・港湾関連の公共事業と防衛関連の公共調達を比較し、前者には委員会メンバーシップの影響が認められるが後者には認められないことを発見した。そして、このような結果は、制度的制約の差異が生む、便益の分配の決定における議

会と官僚の相対的な影響力の差異から生じると考え、複雑な制度的制約の集合が理論的予測が素直に実現されるのを阻んでいると主張した。理論的予測が素直に実現するのを阻んでいる制度的制約について、より踏み込んだ分析を行なったのが Berry and Gersen (2010) である。彼らは、官庁の幹部に占める政治任用者のシェアによって測られた「政治化の程度」によって、官庁の「政治的感応性」（議会からの影響の受けやすさ）が異なると主張した。

先行研究で得られた「混合した証拠」の原因は、このような議員の委員会への所属動機や制度の差異、すなわちデータの発生構造の差異のみに由来するのだろうか。本稿の主張は、「混合した証拠」は分析方法の選択からも生じるというものである。委員であることによって議員が得る影響力は、能力であって行動や状態ではない。そして、能力は機会がなければ発揮されない。したがって、委員会メンバーシップと便益の分配の関係は常に観察されるものではない。Adler (2002) の言うように「選挙民の特別なニーズに応える機会は、毎年あるいは毎国会期めぐってくるものではない」からである。

先行研究のうち特に初期に行なわれたものの中には、データの入手可能性の問題から単年度あるいはひとつの国会期（2年を1サイクルとする）のクロスセクションデータを用いているものが多い。また、より最近の研究でも、制度改革が行なわれた直後の影響に関心があるものや国会期間の比較を目的としているものは、分析にクロスセクションデータを用いている。「混合した証拠」が得られた理由のひとつは、クロスセクションデータを利用した分析にあるのではないか、すなわち影響力を発揮する機会の有無は時点固有の要因であり、それによって委員会メンバーシップと便益の分配の関係が攪乱されているのではないかと推察できる。本稿では、複数の時点を含むパネルデータによる分析を行なうことで時点固有の効果の影響を抑制する。また、同時にクロスセクションデータによる分析を行ない、その結果をパネルデータによる分析

の結果と比較する。そこから引き出される含意は、もし複数の時点を含むパネルデータの利用が可能ならば、委員会メンバーシップと便益の分配の間の関係を抽出するにはそれを用いて分析することが望ましいということである。

## 4. 方法

本節では、分析方法について述べる。まず、理論から仮説を導出し、それを特定化する。次に仮説検証に用いられる計量モデルについて解説する。

### (1) 理論と仮説

「特定の委員会のメンバーによって代表されている選挙民はその委員会が管轄する便益の分配において不相応なあるいは超過的な便益を得られる」という仮説は、きわめて直観的なもののように思われる。しかし、先行研究のレビューで示したように、この仮説には正当な理論的背景がある。この仮説は、方法的個人主義と合理的選択論にもとづいて組み立てられた「分配理論」から導出されたものである。「分配理論」に含まれる一連の理論モデル群は、現職議員と選挙民の行動原理に関する以下のような仮定を共通の出発点とする。現職議員は再選可能性の最大化を唯一の目的として行動する。再選可能性は選挙民の支持を得るほど高まる。一方、選挙民は消費による効用を最大化するように行動する。消費の対象となるのは現職議員が獲得した便益を変換して得られる財（あるいは獲得された便益そのもの）である。したがって、選挙民はより多くの便益の獲得を現職議員に望み、彼らがそれを実現するならば支持を与える。さらに、複数の異なる種類の便益が存在し、選挙民の選好は選挙区ごとに異なっているという仮定が追加的に置かれる。現職議員は彼らの選挙民が望むような便益を獲得しなければならぬ。議会内においては、委員会がそれぞれ管轄する便益の分配において独占的・排他的な権限をもっている。したがって、現職議員は選挙民が望む便益の分配を管轄

る委員会に所属する。そして、選挙民は彼らの代表が特定の委員会に所属していることによって不相応なあるいは超過的な便益を享受することができる。

本稿では分析単位を州とし、典型的利権である公園事業補助金の分配を問題とする。具体的には、人口1人あたりの補助金受給額が委員会メンバーシップによって影響を受けるか否かを検証する。したがって、特定化された仮説は以下のようなものである。

**仮説：**他の条件を一定として、公園事業を管轄する委員会のメンバーのいる州は、委員会のメンバーのいない州よりも、人口1人あたりの公園事業補助金の受給額が多い。

## (2) 計量モデル

分析に用いる計量モデルは、人口1人あたり補助金受給額を、公園事業を管轄する委員会のメンバーシップとコントロールのために用いられるその他の変数によって説明する単一方程式システムである。本稿では、クロスセクションデータとパネルデータの両方を用いた分析を行なう。推定はクロスセクションデータについてもパネルデータについてもOLSで行なう。パネルデータの分析は、主体(州)と時点(年度)に固有な効果を考慮せずに行なう。なぜ、固定効果モデルや変量効果モデルを利用しないかという、時点数が4つと少ないこともあり、モデルに個別の主体効果や時点効果を採用すべきかという検定の結果が否定的で、それらの利用が単純なプールドモデルよりも推奨されるものではなかったからである<sup>7)</sup>。具体的には、計量モデルは以下のようなものである。

$$G_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it} + \beta_2 Y_{it} + \beta_3 Z_{it} + u$$

切片  $\alpha$  はすべての州に共通であり、非確率変数である。誤差項  $u$  もすべての州に共通であるが、こちらは確率変数である。誤差は正規分布システム内の変数と相関していないことを仮定する。パネルデータ分析については、時点による効果はすべての州に共通で

あると仮定され、年度ダミーがモデルに含まれている。被説明変数となっている  $G_{it}$  は、各州の人口1人あたりの公園事業補助金の受給額である。説明変数群  $X_{it}$  は連邦議会の公園事業を管轄する複数の委員会のメンバーシップを表わす変数を含んだベクトルである。われわれの関心は、 $X_{it}$  の係数ベクトルである  $\beta_1$  に含まれる要素の全部または一部が有意にゼロとは異なり正となるかにある。説明変数群  $Y_{it}$  と  $Z_{it}$  は、「他の条件を一定」とするために、すなわちコントロールのために用いられるものである。説明変数群  $Y_{it}$  には1期前の1人あたり補助金受給額、各州の社会的・経済的・地理的な特徴を表わす複数の変数、加えてパネルデータ分析の場合は年度ダミー変数が含まれる。また、説明変数群  $Z_{it}$  は委員会メンバーシップ以外の政治的変数を含むベクトルであり、これらもコントロールのために用いられる。一票の重みを表わす人口規模、委員会リーダーの有無、上院の委員の選挙サイクル<sup>8)</sup> がこのベクトルに含まれる変数である。説明変数の定義や測定の詳細については第5節であらためて述べる。

## (3) 観察単位

既述のように観察単位は州である。代替的な観察単位としては下院の選挙区がある。われわれは、補助金の分配に及ぼす下院の委員会のメンバーシップの影響だけでなく、上院の委員会のメンバーシップの影響にも関心がある。したがって、上院議員の選挙区であり、かつ複数の下院議員の選挙区を含んでいる州を観察単位とする。連邦政府の報告書では、州を単位として支出額が集計されていることが多いから、ほとんど加工せずすぐ利用できるデータが入手できるというのも観察単位を下院選挙区ではなく州とする理由である<sup>9)</sup>。また、州単位でしか集計・公開されていない統計もある。例えば特定の産業の従事者が労働人口に占める割合である。なお、分析には50州すべてのデータではなく、アラスカ州とハワイ州を除いた大陸48州のデータのみを用いる。地理的・地政学的な理由か

ら、アラスカ州とハワイ州については大陸48州と連邦支出の分配パターンが異なると考えられるからである。この2州を除くという取扱いは先行研究の多くにおいても採用されており、本稿でもそれを踏襲した。

## 5. 変数とデータ

本節では、計量モデルに含まれる変数について解説する。そして、それらに対応するデータの出所に関する情報を提供する。また、回帰分析を行なう前に分布の正規性と相関行列をチェックする。

### (1) 被説明変数—人口1人あたりの公園事業補助金受給額

被説明変数は、各州の人口1人あたりの公園事業補助金の受給額である。公園事業補助金は、大きく歴史保存補助金（有形無形の歴史的・文化的資産の同定・評価・保護事業への補助）とその他の補助金（アウトドア・レクリエーションのための施設や土地の獲得と開発事業への補助）に分類できる。2010年度においては、前者は国立公園事業局が支給している補助金支出額の61.8%、後者は約38.2%を占めている（表1）。

米国の連邦政府が州政府やその下位の地方

政府に支給する政府間補助金（Intergovernmental Grants）を配分方法によって分類すると、大きくフォーミュラ補助金（formula grants）とプロジェクト補助金（project grants）に分かれる。フォーミュラ補助金とは、法律や行政規則に定められた配分公式（allocation formula）や法定シェア（legislative percentage）にもとづいて、承認された補助金予算の総額から自動的に配分を受けるものである。また、補助対象となる行政活動は継続的なものである。例えば、環境保護庁の支給する水質清浄法第106条補助金は水質汚染管理行政の費用を補償するフォーミュラ補助金であり、表層水の汚染の程度、域内の事業所数、都市人口、水資源利用量などを構成要素とする配分公式にもとづいて各州に配分されている。これに対して、プロジェクト補助金とは、基本的に単発の事業について支給されるもので、通常は競争的に獲得される補助金である。ただし、議会が立地と受給者を指定するイヤーマークは、競争的資金獲得過程を回避することができる。

一般に委員会メンバーシップの連邦支出の分配への影響を検証するには、フォーミュラ補助金よりもプロジェクト補助金の方が適していると言われる。後者のほうが政治的な操作にさらされやすいと考えられているからである。Reid (1980) は、1973年における5

表1 国立公園事業補助金支出額の内訳

種類	補助金名	支出額 (名目額・千ドル)	シェア
Historic Preservation	Historic Preservation Fund Grants-In-Aid	49,200	61.8
	Civil War Battlefields	3,231	
	Save America's Treasures	8,240	
Other	Outdoor Recreation—Acquisition, Development and Planning	37,498	38.2

出所 著者作成（元データは Federal Aid to States 2010 年度版）

\* Urban Park and Recreation Fund の要求額・支出額は、2010年度はゼロであったので表1には記載されていない（NPS, 2010）。

つの医療補助プログラムの地理的分布を分析し、そのような主張を裏付ける結果を得た。Rich (1989) が行なった6つの都市開発プログラムに関する分析や Svorny (1996) が行なった職業訓練プログラムでも同様の結果が得られている。

本稿で分析対象としている公園事業補助金のうち、歴史保存補助金の Civil War Battlefields と Save America's Treasure は、純粋なプロジェクト補助金である。また、アウトドア・レクリエーション補助金のうち、Urban Park and Recreation Fund も純粋なプロジェクト補助金である。2つの補助金カテゴリーにおいて支出額の大きな部分を占める Historic Preservation Fund Grant-in Aid と Outdoor Recreation - Acquisition, Development and Planning の配分方法は、これらとは異なり、フォーミュラ補助金とプロジェクト補助金のハイブリッド型である。支出が認められた基金の一定額は準備金として各州に均等に割り当てられ、残額はニーズに応じて割り当てられる。このニーズに応じた割当はあらかじめ定められた客観的な基準にもとづいて行なわれる。割り当てられた額はいずれも準備金としての性質をもつもので、連邦政府による実際の支出額ではない。各州には最大その上限までの補助金が支出されるが、国立公園事業局に事業を申請しそれが承認されなければ実際に支出されない。もし割り当てられた準備金を定められた期間に使いきらなかった場合は、その部分は別勘定となり他の州に再度割り当てられる。<sup>10)</sup> 補助金の配分方法の違いによって委員会メンバーシップの影響の現れ方に違いがあるかという問題は興味深い、それについては別稿で論じることとする。

本稿では、理論的な概念である「便益」を補助金の受給額として作業化 (operationalization) しその人口1人あたり額を被説明変数としているが、実証研究においてこの概念をどのように作業化するかは難しい問題である。Bickers and Stein (1997) は、被説明変数には当年の支出額ではなく事業数を、しかも新規に着工されたそれを採用

すべきだと主張した。議員たちは功績の主張の機会を探している所以他们にとって重要なのは事業の授与数であり、また新規に着工された事業の方がすでに着工されている事業よりも選挙民に訴求するので前者のみを問題とするべきだというのである。これに対して、Frisch (1999) は、支出額の多寡によって選挙民に対する訴求力も異なるので、支出額こそ問題にすべきであると主張した。同時に Bickers and Stein (1997) が官僚に配分の裁量権があるプログラムも含めた集計データを用いているのを批判した。そして、問題とすべきなのは立法段階における議会の裁量であり、したがってイヤーマーク (eemarks)<sup>11)</sup> のデータを実証分析に用いるべきであると主張した。

本稿の分析においては、Frisch (1999) にならい被説明変数は支出額で測られる。しかし、対象をイヤーマークには限定しない。イヤーマークは連邦支出のごく一部であるし、官僚に配分の裁量権があるものでも議会の影響力が及びにくいと先験的に判断すべきではないからである<sup>12)</sup>。なお、複数の年度のデータを含むパネルデータを用いた分析を行なうので、補助金の額は2005年を100とするインプリシット・プライス・デフレーター (implicit price deflator) によって実質値に変換されている。

## (2) 説明変数—委員会メンバーシップ

次に説明変数について見てみよう。まず主要な関心の対象である委員会メンバーシップを表わす変数について述べる。委員会メンバーシップ変数は、その州に委員がいれば1を、いなければ0を割り当てている。本稿では委員会ではなく小委員会のメンバーシップに着目している。補助金プログラムを含む公園事業に関する実質的な意思決定を行っているのは小委員会だからである (Deering, 1982; Deering and Smith, 1997)。公園事業を管轄する委員会は、上院と下院にそれぞれ2つずつある。それらは歳出小委員会と授権小委員会である。歳出小委員会は、管轄する官庁の歳出の承認を任務としている。一方、授権小

委員会は管轄する特定の政策領域について支出の根拠となる法律の制定・改廃・更新（再授權）を行なうことを任務としている。

歳出小委員会のメンバーは公園事業補助金の毎年の支出に関する意思決定に直接的に関与するが、授權小委員会はそのようではない。軍事関係の研究開発、試験、評価事業については、年度ごとに授權委員会の承認が必要とされているが（Gist, 1981）、他の多くの授權委員会は毎年の歳出についてそのような関わり方をしない。あくまで授權法の制定・改廃・更新をつうじて間接的に関与するのみである。しかし、授權委員会のメンバーが歳出小委員会に働きかけて、補助金の分配を間接的に操作する可能性も十分に考えられる。なぜなら、歳出小委員会のメンバーは対応する授權委員会で経験をえた者の中から徴用される（Fenno, 1973）のが一般的であるから、長く授權委員会にいるメンバーにとっては歳出小委員会のメンバーは知己であり、個人的なコネクションを利用して補助金の分配に影響を与えることができるからである。また、授權小委員会が集団として、歳出小委員会に対してもっている交渉手段もある。歳出法案に含まれている支出は対応する授權法が制定・更新されないと実行できない。したがって、授權小委員会のメンバーは自らの管轄に含まれる授權法の成否を交渉のカードにして、歳出小委員会のメンバーを脅し、望むような補助金の分配を実現させることができるかもしれない。先行研究の中には、歳出小委員会のメンバーシップのみの影響を検証しているものも多いが、本稿では歳出と授權の両方の小委員会のメンバーシップの補助金の分配への影響を検証する。

歳出と授權という小委員会の管轄の違いによって、補助金の分配への影響が異なっているかという問題は興味深い。先行研究の結果が示すところによれば、少なくとも下院については管轄によって委員会あるいは小委員会のメンバーの特性に差異があるとされている。Fenno (1966; 1973) によれば、下院の歳出小委員会のメンバーは、その小委員会が管轄する便益と関連の薄い選挙区の議員が選

ばれる傾向があるという。少なくとも1960年代までは、歳出委員会には国庫の守護者というイメージがあり、議会関係者のインタビューの分析から彼が得た結果はそれを確認するものであった。また、PooleとRosenthalが開発したイデオロギー指数であるDW-NOMINATE (Poole and Rothentahl, 2007) や様々な利益団体が選挙民に投票の参考にしてもらうように公開しているスコア<sup>13)</sup>を用いてCox and McCubbins (1993) が行なった分析によれば、下院の歳出委員会内の選好の分布は議場の選好分布を代表するものになる、すなわち一般的なイデオロギーにおいても特定の経済利益に限定された選好においても、委員会のメンバーに特有なバイアスはないという。しかし、Shick (1980) は、1970年代の下院の予算制度改革で予算委員会が創設され、他の委員会（歳入委員会、歳出委員会、授權委員会）を統括するようになってから、下院の歳出委員会は国庫の守護者から支出の要求者に変質したと主張した。これに対して、Adler (2000) は1970年代の予算制度改革以前から歳出小委員会のメンバーの選好の分布は議院を代表するようなものではなかったと主張している。彼は、モンテカルロ・シミュレーションによって、1960年代の初頭には歳出小委員会のメンバーの構成が議院の選好の分布を代表しないものになり、全体として管轄する利権に高い需要をもつ選挙区から選ばれるようになったこと、それ以来大きな変化がないことを発見した。われわれはShick (1980) やAdler (2000) にならい、公園事業の歳出小委員会のメンバーシップが補助金の分配に与える影響は正であると予測する。つまり、歳出小委員会のメンバーは地元への利益誘導の機会があればそれを行なうと考える。

一方、Fenno (1973) もCox and McCubbins (1993) も、公園事業を管轄に含む下院の内務関連の授權委員会は、典型的な地元志向 (constituency-oriented) の委員会だとしている。すなわち、委員会内の選好の分布は議院のそれを代表するものになっていない。下院の内務関連の授權委員会のメン

バーは、委員会が管轄する便益とより強い結びつきをもつような特性を備えた選挙区から選出される傾向がある。地元への利益誘導の機会があれば、歳出小委員会のメンバーと同様にあるいは彼らよりも熱心に、授権小委員会のメンバーもそれを行なうであろう。したがって、授権小委員会のメンバーシップを表わす変数の係数の予測される符号も正である。

同じ管轄をもつ委員会のメンバーシップの補助金の分配への影響が議院間で異なっているかという問題も興味深い。下院と同様に上院の歳出小委員会と授権小委員会についても、委員会メンバーシップが人口1人あたり補助金受給額に及ぼす影響は正であると考えられるが、上院と下院には各種の制度的な差異がある。制度的な差異は、各院の小委員会の影響力に差異をもたらすかもしれない。例えば、歳出小委員会と授権小委員会のメンバーを兼務することは下院では原則として認められていないが、上院では良く見られる慣行である。上院は相対的に規模の小さな議院であり、1人の議員がいくつもの委員会あるいは小委員会のメンバーを務めなければならない。もしこの兼務によって議員間のコミュニケーションの機会が増し、ログローリングがしやすくなるのであれば、補助金の分配への委員会メンバーシップの影響は、下院よりも上院で観察されやすくなるかもしれない。また、上院のみが官庁の政治任用者について助言と承認を行なう権限をもっているから、官庁にとってより重要な議院は上院である。最終的に補助金の分配と支出を決定している官庁は、下院の小委員会のメンバーよりも上院の小委員会のメンバーによる政治的影響力の行使に対してより感応的であるかもしれない。

本稿の分析における委員会メンバーシップを表わす変数の取扱いについては、問題がないわけではない<sup>14)</sup>。観察単位を州としている場合に、上院と下院の委員会のメンバーシップを同列に扱うことには疑問がある。上院議員は州全体を選挙区としているのに対して、下院議員は州の一部を選挙区としているからである。補助金を利用して行なわれる事業に

広い地理的範囲へのスピルオーバーがない限り、下院議員の関心は自分の選挙区で行なわれる事業だけに限られているかもしれない。しかし、実際にはひとつの事業が複数の選挙区にまたがって行なわれる事例が多いこと、事業がひとつの選挙区で行なわれる場合でも少なくとも近隣の選挙区にはいくらかのスピルオーバー効果があることから考えると、下院の委員会のメンバーも自分の選挙区だけでなく同じ州内で行なわれる他の選挙区の事業にも関心をもつだろうと考えられる。

### (3) 説明変数—非政治的変数

各州には社会的・経済的・地理的な差異がある。これらの差異は公園事業へのニーズの差異を生みだすかもしれない。そして、ニーズの差異が補助金の分配に反映されるのであれば、それを適切にコントロールしなければ、委員会メンバーシップの分配への影響を正確に測ることはできない。本稿の分析では、失業率、旅行業従事者シェア、州内の国立公園の数、地域ダミーをコントロール変数として用いている。さらに、各時点における固有の(しかし州の間では共通だと仮定される)効果をコントロールするために年度ダミーを用いている。また、1期前の人口1人あたり補助金受給額を、他の説明変数で捉えきれなかった州の異質性を捉えるために用いている<sup>15)</sup>。

#### ①失業率

もし公園事業がマクロ経済政策の一環として行なわれるのであれば、各州の失業率の差異は補助金の分配に影響すると考えられる重要な要因である。もちろん公園事業の本来の目的は景気の刺激ではない。しかし、少なくとも2009年度以降、アメリカ再生・再投資法の下で既存の公園事業プログラムのいくつかが明示的に財政政策の一部として行なわれた。この変数が有意な係数をもつのであれば、その符号は正であると予測される。すなわち、失業率の高い州ほど人口1人あたりの補助金受給額は多くなる。

## ②旅行業従事者シェア

旅行業は公園事業と強いつながりをもつ産業である。ある州において旅行業の従事者が多ければ、議員たちはより多くの公園事業補助金を獲得するインセンティブをもつだろう。したがって、この変数は正の係数をもつことが予想される。

## ③州内の国立公園の数

公園事業補助金は、原則として州政府のイニシアティブによる新規の事業への補助のためのものである。連邦政府の国立公園システムに含まれる既存の施設との直接的な関係はない（それらと関連があるのは連邦政府自身の活動における建設支出だが、それは本稿の分析の対象ではない）。しかし、先行研究のいくつかでは説明変数として国立公園の数を採用しており、いずれも有意な正の係数をもつという結果を得ている<sup>10)</sup>。本稿でもこの変数を回帰式に含めて分析を行なった。結果を先取りすれば、この変数は有意な説明変数にはならない。国立公園の数を面積に置き換えてもそれは同様であった。

## ④地域ダミー

米国は、北東部、中西部、南部、西部と大きく4つの地域に分けられる。本稿では西部をベースとして、北東部、中西部、南部の3つの地域ダミー変数を含めた分析を行なった。地域ダミーは集団的な固定効果を表わしている。地理的に近接した州には、文化的・歴史的類似性およびそこから生じるニーズの共通性がある。例えば、西部では自然が豊富でアウトドア・レクリエーションも盛んである。北東部は初期の入植地に関連する史跡が多い。中西部にはインディアン文化という無形の遺産がある。南部には、黒人文化と市民戦争に関連する歴史的・文化的遺産が数多くある。

## ⑤年度ダミー

2006年度の予算教書でブッシュ大統領は、財政規律回復策の一環として中長期的な裁量

的支出の抑制方針を表明した。2007年度には、2012年度までの5年間の歳出額を予算教書の見通し額の範囲内に抑制するキャップ制を導入し、これを超過する場合には、上院の5分の3（60票）以上の賛成を得た上で（例外経費を除いて）一律削減を行うことを定めた。この結果、裁量的支出の伸びは、インフレ率以下に抑えられ、より緩やかになった。また、成果が乏しいあるいは優先度の低くなったと判断されたプログラムが大幅に削減・廃止されたことにより、歳出の基礎である授權枠の規模は明確な減少傾向を示している（CRS, 2013）。実質額で見ると、裁量的支出の一部である国立公園事業補助金の支出総額も、2006年度をピークとして一貫して減少し続けている（図1）。支出総額が減れば分配にも影響が出るだろう。年度を経るにつれ平均的には各州の受給額は減っていくと考えられる。本稿の分析では、2004年度をベースとし、2006年度、2008年度、2010年度の3つの年度ダミーを回帰式に含める。2006年度のダミー変数は正の係数をもつことが、2008年度と2010年度のダミー変数は負の係数をもつことが予想される。

## ⑥過年度の補助金受給額

本稿では1期前の人口1人あたり補助金受給額を回帰式に含めている。もし当期の補助金の分配パターンが前期と同じならば、予測されるこの変数の係数の符号は正である。すなわち、前期に人口1人あたりでより多くの補助金を受給した州は、当期においてもより多くの補助金を受給している。

## (4) 説明変数—その他の政治的変数

補助金の分配に影響する委員会メンバーシップ以外の政治的変数として、人口規模、委員会リーダーの有無（ダミー変数）、上院の委員の選挙サイクル（ダミー変数）の3つを考える。

### ①人口規模

本稿では説明変数として各州の人口規模を

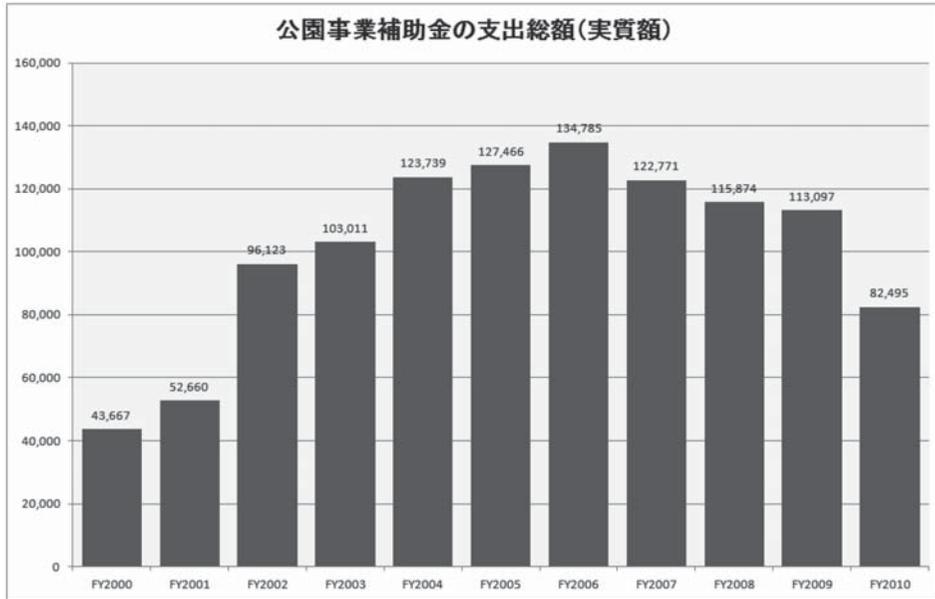


図1. 公園事業補助金の支出総額（実質額）の推移

データ出所：Federal Aid to States 各年版

\* 2005年を100とする implicit price deflator で実質化した額（千ドル）

用いる。人口の多いところでは、アウトドア・レクリエーションや歴史的・文化的遺産の保存への需要も多くなるということもあり得ようが、本稿では州の間の政治的影響力の不均一性、一票の較差を表わすものとして人口規模を用いている。

米国の議会は上院と下院からなるが、代表の選出制度が異なっている。上院については各州が等しく2名の代表を選出する。下院については、10年ごとの人口センサスにもとづいて人口比で各州に議席が割当てられる。このため、しばしば上院議員は州の代表、下院議員は人民の代表と呼ばれる。上院議員については各州の人口が異なるので、議員1人が代表している人民の数は当然異なる。言い換えると人口の少ない州の方が1票の重みが大きい。また、下院議員についても議席割当てが更新されるのは10年ごとであるので、その中間年においては議席が人口比を反映したものになっていない。さらに端数処理によ

って1議席得られる州と得られない州がある。また、人口の少ない州にも最低1議席が与えられている。これらの事情によって、下院でも一票の較差が生じる。

代表選出制度のこのような問題は、「過剰代表」(overrepresentation) や「歪んだ割当て」(malapportionment) などと呼ばれ、民主主義的価値からは望ましくないものとされる。これまで多くの研究者によってこうした代表選出の歪みの連邦支出の分配への影響が検証されており、概ね一票の重みが連邦基金の分配に有意な正の影響を及ぼしていることが確認されている<sup>17)</sup>。Boyle and Matheson (2009) は人口と連邦支出の負の関係を、Lee (1998, 2000) は人口の逆数と連邦支出の正の関係を、Atlas, Gilligan, Hendershott, and Zupan (1995) は人口1人あたり議員数と人口1人あたり連邦支出の正の関係をそれぞれ見出した。本稿では人口規模を1票の重みを表わす指標として用い

る。予想される係数の符号は負である。すなわち、人口の少ない（1票の重みが重い）州ほど人口1人あたりの補助金受給額が多くなると予測される。

### ②委員会リーダーの有無

各州に委員会のリーダーがいるか否かを表わすダミー変数を導入する。ここでいう委員会のリーダーとは、委員長、委員会の少数党筆頭幹事（Ranking Member of Minority）、小委員長、小委員会の少数党筆頭幹事である。委員会のリーダーたちは制度上特別な地位にあり、同輩委員の中でも特殊な存在である<sup>18)</sup>。人口が議場レベルで各州がもつ政治的影響力の異質性を表現するものであるとすれば、この変数は委員会レベルにおける各州の政治的影響力の異質性を表現するものである。委員会のリーダーがいる州には1を、いない州には0を割り当てる。この変数の係数は正になると予測される。

### ③上院選挙サイクル

下院議員は任期が2年間であり、2年ごとにすべての議員が選挙に臨むことになる。一方、上院議員の任期は6年間であり、2年ごとの議会選挙には約3分の1の議員のみが臨む。しばしば、上院では選挙サイクルにあたる議員に連邦支出の傾斜的な配分が行なわれていると言われる。Shepsle, Van Houweling, Abrams, and Hanson (2009) は、各院の歳出法案（上院バージョンの法案と下院バージョンの法案）について分析し、上院では選挙に臨む議員のいる州が傾斜的な配分を受けているが、下院でこれを先読みし対抗するような内容の歳出案が可決され、結果として循環的な連邦支出の分配の変動が抑制されていることを発見した。本稿でも、その年に選挙に臨む上院の委員のいる州を表わすダミー変数をコントロール変数として導入し、その分配への影響を検証する。選挙に臨む上院の委員のいる州には1を、いない州には0を割り当てる。予測される係数の符号は正である。

### (5) 説明変数一用いられなかったもの

本稿の分析では、補助対象となる事業の価値、公園事業に影響を受ける旅行業以外の産業の労働者のシェア、所得、連邦政府のデータベースに登録された州内の歴史・文化遺産の数は説明変数として用いなかった。その理由は以下のとおりである。

#### ①事業の価値

もし可能ならば、補助金プログラムの対象となった事業の価値をコントロール変数として入れるべきであろうが、そのようなデータを見つけることができなかった。しかし、たとえ事業価値の評価が実施され公開されていたとしても、その評価額が政治的な操作を受けていないという保証はない。

#### ②他の産業の労働者のシェア

本稿では各州の労働者に占める旅行業従事者シェアを変数として用いたが、連邦政府が支援する公園事業から恩恵を受ける産業は他にもある。例えば、史跡の修復事業には専門の建築業者が関わり、修復の終わった施設は観光資源となりホテルや飲食店がその恩恵を受ける。さらに、史跡の価値評価や修復事業およびその後の施設運営には、経済学、歴史学、建築学などを修めた専門家が必要とされる（Rypkema, Cheong and Mason, 2011）。連邦政府の労働人口統計では、これらより粗い産業あるいは職業分類が採用されていることから、その数および州内の労働者に占める割合を正確に把握することができなかった。

#### ③所得

先行研究では、平均所得や中位家計所得がコントロール変数として採用されていることが多い。しかし、各州の所得に関するデータは、一票の較差の指標である人口と高い相関をもつ（相関係数が0.9を超える）。多重共線性による推定への影響を懸念し、所得に関する変数は回帰式に含めなかった<sup>19)</sup>。

#### ④州内の有形・無形の歴史・文化遺産の数

各州にある有形・無形の文化遺産で連邦政

表2. データの出所

データ	出所	発行元
国立公園事業局補助金	Federal Aid to States 各年版	Census Bureau (U.S. Department of Commerce)
人口	Intercensal Estimates of the Resident Population for the United States, Regions, States, and Puerto Rico	Census Bureau (U.S. Department of Commerce)
失業率	Employment status of the civilian noninstitutional population by sex, race, Hispanic origin, and detailed age, annual averages	Bureau of Labor Statistics (U.S. Department of Labor)
旅行業従事者シェア	Impact of Travel on State Economies: Current and Historical Estimates. ( <a href="http://jp.knoema.com/ITSE2012May/impact-of-travel-on-state-economies-current-and-historical-estimates">http://jp.knoema.com/ITSE2012May/impact-of-travel-on-state-economies-current-and-historical-estimates</a> )	Knoema beta
国立公園の数	Find A Park ( <a href="http://www.nps.gov/findapark/index.htm">http://www.nps.gov/findapark/index.htm</a> )	National Park Service (U.S. Department of the Interior)
委員会メンバーシップ	The Almanac of American Politics 各年版	National Journal Group
委員会リーダー	The Almanac of American Politics 各年版	National Journal Group
上院議員選挙サイクル	The Almanac of American Politics 各年版	National Journal Group

府のデータベース（National Register of Historic Places<sup>20)</sup>）に登録されているものの数を回帰式に含んだ予備的な分析を行なったが、この変数は有意な係数をもたなかった。国立公園事業は、新規事業についての補助を行なうものであるから、登録済みの文化遺産の数と補助金の受給額には直接的な関係はないものと思われる。

なお、本節（1）から（4）で示された各変数に対応するデータの出所は、表2のとおりである。

#### （8）分布の正規性と説明変数間の相関

推定を行なう前にデータの分布と説明変数間の相関についてチェックする。分布の非正規性と説明変数間の高い相関は推定に問題をもたらすからである。

#### ①分布の正規性のチェック

まず、公園事業補助金の各州への配分状況について確認しておこう。図2に2010年度の人口1人あたりの受給額についてデータが示されている。2010年度においてすべての州の中で人口1人あたりの受給額がもっとも多かったのは、ミシシッピ州で2.37ドルである。反対に、人口1人あたりの受給額が最も少なかったのは、イリノイ州で0.10ドルである。公園事業補助金の各州の人口1人あたりの受給額は多様であることがわかる。われわれの関心の的は、委員会メンバーシップが人口1人あたりの補助金受給額の多様性を説明するひとつの要因であるかという点である。

時点に配慮せず、2004年度・2006年度・2008年度・2010年度の4時点のデータをまとめて中央値と平均値を比べてみると、中央値より平均値が大きく、分布が右に歪んでい

ることが分かる。失業率、旅行業従事者シェア、国立公園の数、人口についても同様の傾向が見られる(表3)。変数の分布の正規性は、正確な推定を行なう前提である。したがって、

これらの変数については対数変換した値を推定に用いる。対数変換を施すことで分布の歪みは抑制される。

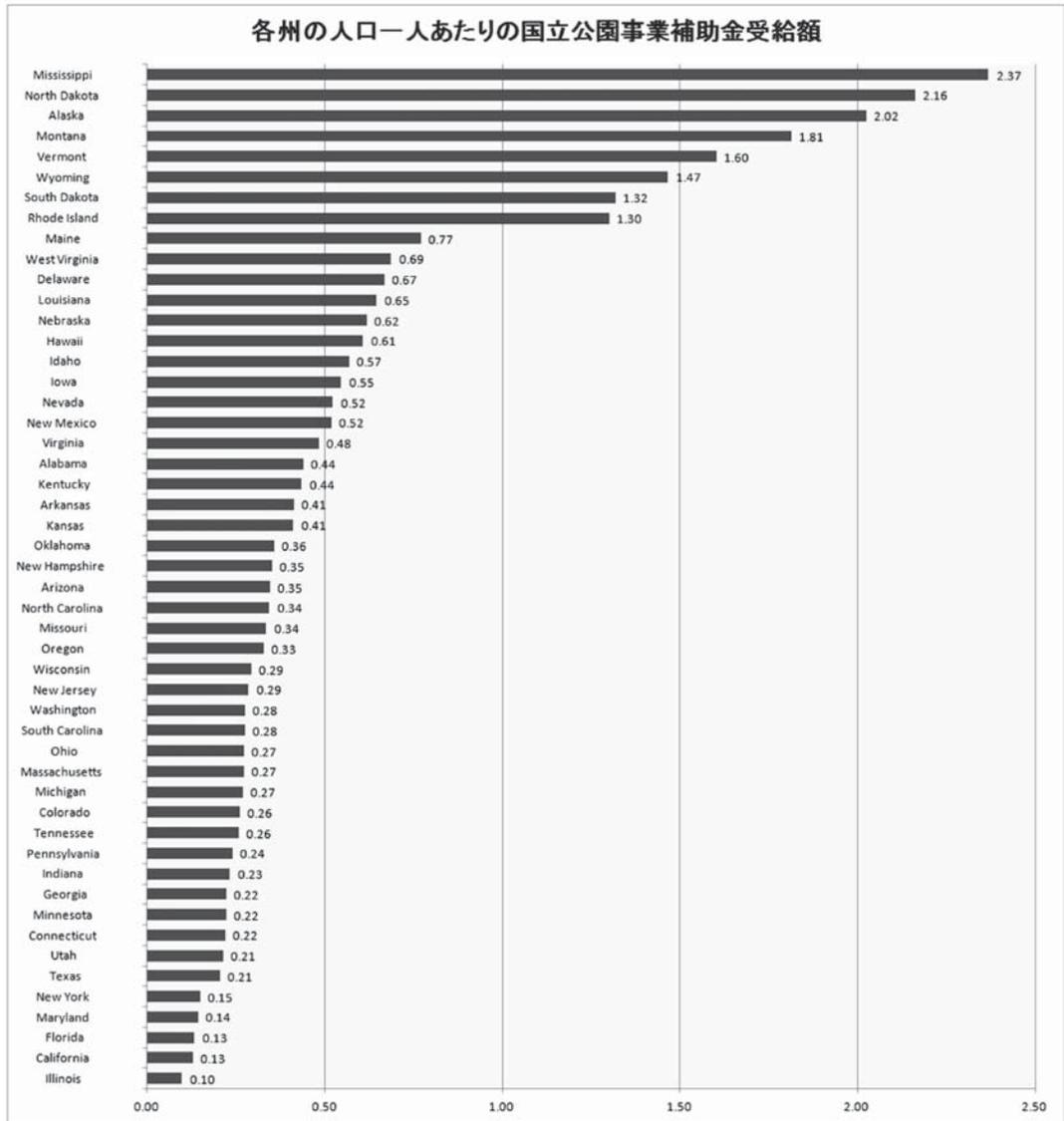


図2. 各州の人口1人あたりの公園事業補助金受給額 (2010年度・名目額・ドル)

データ出所: Federal Aid to States 2010年度版 (センサス庁)

表3. 各変数の基本統計量(ダミー変数を除く)

	平均値	中央値	標準偏差	最小	最大
人口1人あたりの国立公園事業補助金の受給額	0.63	0.45	0.56	0.07	3.42
失業率	5.96	5.30	2.20	2.90	14.40
旅行業従事者シェア	6.81	6.08	3.79	3.40	29.90
国立公園の数	1.04	1.00	1.54	0.00	8.00
人口	6220	4483	6676	509	37349

観察数=192

\* 人口は千人を単位とする

出所 著者作成

②説明変数間の相関(多重共線性のチェック)

説明変数について相関行列をチェックしたところ、対数変換した後のデータについては多重共線性が懸念されるような高い相関を示すものはなかった<sup>20)</sup>。したがって、すべての説明変数を回帰式に含んだ推定を行なった。推定を行なったのちにVIF(Variance Inflation Factor)を計算してチェックしたが、多重共線性が存在することを示す目安となる10を超えるものはなかった。

6. 結果

本節では、クロスセクションデータの分析結果、パネルデータの分析結果の順に報告し、これらと比較する。それぞれの推定結果は、表4のとおりである。なお、それぞれ標本を人口規模によって二分し、Goldfeld-Quandt検定によって不均一分散の有無を検定したが、2つのサブ・サンプルで誤差項分散の有意な差はなかった。

(1) クロスセクションデータによる分析結果

有意水準5%を採用すると、上院の歳出小委員会と下院の授権小委員会についてはいずれの年度においても有意にならない。上院の授権小委員会と下院の歳出小委員会については、それぞれ2010年度と2006年度に有意になり、その係数の符号は予測どおり正である。つまり、特定の年度の特定の委員会については、平均的に委員のいる州の人口1人あたりの補助金受給額はいない州よりも多くなっている。2004年度、2006年度、2008年度、

2010年度のすべての時点で有意になる説明変数は人口規模のみである。係数は予測どおり負になり、このことは人口の少ない、すなわち1票の重い州ほど人口1人あたりの補助金受給額が多くなっていることを表わしている。1期前の人口1人あたり補助金受給額については、2004年度と2006年度については有意な係数をもたないが、2008年度と2010年度については有意な正の係数をもつ。すなわち、2008年度と2010年度については、前期に人口1人あたりの補助金受給額が多かった州で当期も受給額が多くなっているという傾向がある。当期と前期はそれぞれ同じ国会期内の第2会期と第1会期を表わしている。有意とならない2004年度と2006年度は共和党が議会の多数党を占めていた時期に対応し、有意となる2008年度と2010年度は民主党が議会の多数党を占めていた時期に対応する。同じ国会期の第1会期と第2会期の補助金の分配パターンは、そのときの多数党がどちらであるかによって異なっていたり同じだったりする。他の変数で有意になるのは、2004年度の2つの地域ダミーで、中西部が有意水準5%で、南部が有意水準10%でそれぞれ有意となる。なお係数の符号は正となり、ベースである西部に比べて中西部や南部の州で人口1人あたりの補助金受給額が多くなっていることを示している。

(2) パネルデータによる分析

有意水準5%を採用すると、主要な関心の対象である委員会メンバーシップの中では、上院の歳出小委員会のみが有意な正の係数を

表4 パネルデータ分析の結果

	プーリング (pooled OLS)	2004年度 (Cross-section)	2006年度 (Cross-section)	2008年度 (Cross-section)	2010年度 (Cross-section)
切片	2.63 *** (0.54)	2.99 . (1.74)	2.16 . (1.15)	2.09 . (1.09)	1.89 . (1.03)
上院歳出小委員会	0.21 * (0.09)	0.39 (0.26)	0.04 (0.14)	0.31 (0.18)	0.24 (0.15)
上院授権小委員会	0.15 . (0.09)	-0.03 (0.23)	0.17 (0.18)	0.16 (0.19)	0.35 * (0.15)
下院歳出小委員会	0.14 . (0.08)	0.43 (0.26)	0.33 * (0.16)	-0.14 (0.22)	0.24 (0.17)
下院授権小委員会	0.02 (0.07)	-0.09 (0.21)	0.07 (0.17)	-0.07 (0.18)	-0.16 (0.14)
1期前補助金受給額	0.23 *** (0.07)	0.09 (0.21)	0.23 (0.19)	0.30 * (0.13)	0.28 * (0.13)
人口	-0.45 *** (0.06)	-0.65 *** (0.17)	-0.46 *** (0.13)	-0.28 * (0.13)	-0.38 ** (0.12)
失業率	0.13 (0.18)	0.63 (0.69)	0.58 (0.35)	-0.24 (0.35)	-0.03 (0.33)
旅行業従事者	0.07 (0.11)	0.12 (0.30)	0.17 (0.42)	-0.01 (0.24)	0.22 (0.21)
国立公園の数	-0.01 (0.03)	0.07 (0.08)	0.01 (0.05)	-0.11 (0.07)	-0.03 (0.06)
北東部	-0.03 (0.11)	0.39 (0.33)	-0.05 (0.19)	-0.28 (0.26)	-0.17 (0.22)
中西部	0.13 (0.12)	0.65 * (0.31)	0.26 (0.20)	-0.33 (0.27)	0.00 (0.24)
南部	0.10 (0.09)	0.43 . (0.23)	-0.24 (0.14)	-0.05 (0.19)	-0.01 (0.17)
2006年度	0.08 (0.10)				
2008年度	-0.17 . (0.09)				
2010年度	-0.49 *** (0.13)				
委員会リーダー	0.04 (0.07)	0.00 (0.23)	-0.16 (0.18)	0.21 (0.22)	-0.02 (0.18)
上院選挙サイクル	0.00 (0.10)	-0.02 (0.24)	0.20 (0.21)	0.05 (0.22)	-0.35 . (0.19)
修正済み決定係数	0.63	0.56	0.67	0.64	0.72
F値 (p値)	23.56 (0.00)	5.26 (0.00)	7.78 (0.00)	6.85 (0.00)	9.57 (0.00)

Signif. codes: '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1

( )内は標準誤差

もつ。また、有意水準10%を採用すると、上院の授権小委員会と下院の歳出小委員会のメンバーシップも有意な説明変数となる。それぞれの符号は正である。すなわち、これらの委員のいる州の人口1人あたりの補助金受給額は、委員がない州のそれよりも平均的に多くなっている。同じ上院の中では歳出小委員会の係数の値(0.21)の方が授権小委員会のそれ(0.15)よりも大きい。お互いに標準誤差1つ分の中に含まれ有意な差はない。異なる議院の同じ管轄の委員会について比較してみると、歳出については上院(0.21)の小委員会の係数の値が下院の小委員会のそれ(0.14)よりも大きい。お互いに標準誤差1つ分の中に含まれ有意な差はない。授権小委員会については、上院(0.15)と下院(0.02)の間でお互い標準誤差1つ分を超える差がある。しかも後者は有意ではない。パネルデータによる分析結果とクロスセクションデータによる分析結果との顕著な差異は、クロスセクションデータによる分析ではいずれの年度においても有意な説明変数とならなかった上院の歳出小委員会のメンバーシップが、パネルデータによる分析においては有意水準5%で有意になっていることである。それは4つの委員会のメンバーシップの影響の中でもっとも有意性が高い。多様性のより大きいパネルデータを利用することでその影響が有意なものとして認知できるようになったのである。

人口は、パネルデータの分析結果でも有意水準5%で有意な説明変数になる。その係数の符号は予測どおり負になり、人口の少ない(1票の重い)州ほど人口1人あたりの補助金受給額が多くなっていることを表わしている。1期前の人口1人あたりの補助金受給額も、有意水準5%で有意な説明変数となり、正の係数をもつ。すなわち、前の年に人口1人あたりの補助金受給額が多かった州で当期も受給額が多くなっているという傾向がある。年度ダミー変数については、2006年度が正、2008年度が負、2010年度が負と予測どおりになるが、2006年度は有意でなく、2008年度は有意水準10%で有意、2010年度は有

意水準5%で有意と有意性に違いが見られる。2004年度をベースにした場合の支出総額と各州への分配額のリンクは2010年度では非常に強く現れ、他ではその現れ方は弱い。補助金の支出総額の変動は必ずしも分配額とリンクしているものではないことが分かる。

## 7. 結論

本稿の分析結果から、公園事業補助金の分配への委員会メンバーシップの影響について以下のことが言える。

- (1) 委員会メンバーシップは補助金の分配に影響を及ぼすが、影響の現れ方は年度、議院、管轄によって異なっている。
- (2) 委員会メンバーシップと補助金の分配との間に存在する経験的な規則性あるいは体系的な関係を抽出するには、各時点における固有の効果に左右されたり、標本内の変動が少なかつたりするクロスセクションデータを用いて分析するよりもパネルデータを用いて分析した方が良い。
- (3) クロスセクションデータによる分析は、研究者が事前に認知できない、時点に固有な効果を抽出し、それが何から生じているのかを探求する契機となる。

「分配理論」は単純な仮定を基礎としており、そこから論理的に導出される予測は普遍的なものである。すなわち、議院や管轄の違いあるいは時点に固有な因子に関わらず、すべての委員会のメンバーシップはいつでも超過的な便益の獲得に帰結する。しかし、現実の委員会は議院や管轄によって異質であり、またその影響力が発揮できる機会は常に確保されているわけではない。委員会メンバーシップと便益の分配の関係を説明し予測するには、「分配理論」のように単純で普遍的な予測を生み出す理論よりも、より複雑で条件依存的な予測を生み出す理論の方が優れている。

パネルデータによる分析は、議院間の制度の差異のように中長期的に安定している予測

因子を見出すのに適している。一方で、短期的に変動する予測因子、例えば特定の国会期における議院や委員会のメンバーの選好の分布、その時々リーダーシップ、所属政党の多数党・少数党ステイタス、多数党と少数党の議席差などの影響の検証にはクロスセクションデータによる分析が適しているかもしれない。そう考えると、クロスセクションデータを利用した分析でこれまでに得られた「混合した証拠」は、決して仮説検証の失敗を意味しているのではない。それはオリジナルの「分配理論」の不足を補い、より説明力と予測力に優れた理論を生み出すための手がかりなのである。パネルデータ分析とクロスセクション分析を使い分けたり併用したりすることで、より洗練された理論の構築を可能にする有益な経験的知見が得られるであろう。

## 謝辞

本稿の作成にあたっては多くの方にご協力いただいた。すべての方の名前を挙げることは紙幅の制約のためできないが、とりわけ植田和弘京都大学教授、諸富徹京都大学教授、森晶寿京都大学准教授のご指導に感謝しここに記す。また、有益なコメントをいただいた匿名の3名の査読者にも心より御礼申し上げたい。もちろん、本稿に含まれる誤りについてはすべて著者に責任がある。

## 注

- 1) 「分配理論」の「分配」という用語は実証政治学のものであり、経済学で用いられている「分配」とは異なる意味をもっている。この言葉は、①便益が一部の人口に集中し費用がすべてのあるいはより多くの人口に拡散すること、②特定化された便益の分配においてある単位が他の単位に影響を与えないことを表わしている。この用語法は Lowi (1964) の「分配政治」(distributive politics) の概念を淵源とする。彼は、政策をその特性によって3つ(分配政策、再分配政策、規制政策)に分類し、政治が政策を決定するのではなく、政策の特性が政治

過程を規定していると論じた。

- 2) 本稿では分配 (distribution) と配分 (allocation) をほぼ同義の用語として用いている。こうした取り扱いは経済学者にとっては抵抗のあるものであろう。経済学者はこれらの用語を区別し、前者は付加価値や所得について用いられ平等や公平などの概念とむすびつき、後者は資源について用いられ効率という概念とむすびつくものと理解しているからである。しかし、本稿では衡平性・公平性・効率性のいずれもも主要な問題としないし、分配や配分という用語が用いられるときは常に金銭を対象としている。本文中で分配という用語が用いられるときは実現した状態を指し、配分という用語が用いられるときはその状態を実現する行為を指すものとする。
- 3) 本稿ではプールドモデルによる分析を行なうので州ごとの異質性は問題にしない。時点数が多いデータが利用できるならば、固定効果(切片の異質性)の他に、主体ごとの係数の異質性をモデルに導入して推定することもできる。
- 4) パネルデータ分析の他の利点については Baltagi (1995) を見よ。
- 5) 議会による連邦支出の分配は、政治的なリターンが大きいものに向かいがちで、既存の国立公園の維持・運営のような可視性のより低い、したがって議員たちの功績の主張に無関係な活動は軽視される。連邦支出の分配におけるこのような傾向は、オペレーションに割かれる予算を圧迫し、国立公園内の生態系に問題を引き起こしてきた。1987年にニューヨーク・タイムズはネイチャー誌が行なった西部の国立公園内の主要な哺乳類種の調査結果を引用して、種の絶滅が人々が感知し予期している程度を大きく超えていること、そしてそれは一部の国立公園にとどまらないことを報じた。実際、マウントレーニア、ロッキーマウンテン、イエローストーン、ヨセミテなど比較的規模の大きな公園では創設後70～90年の間に約25%の哺乳類種が、それよりも小さな規模の公園では35～40%ほどの哺乳類種が絶滅していた (Gleick, 1987)。
- 6) Krehbielによる批判と Shepsle と Weingast による反論 (Krehbiel, Shepsle and Weingast,

- 1987), Krehbiel (2004) による再批判も見よ。
- 7) 固定効果モデルと変量効果モデルの分析結果については紙幅の節約のため掲載しないが、著者に要求すれば取り寄せることができる。
  - 8) 上院議員は2年ごとに議席の約3分の1が改選される。各州に2人の上院議員がいるが、同じ年に2人の上院議員の両方が選挙に臨むことはない。上院議員は州全体を選挙区としている。
  - 9) 連邦政府が公開しているデータ(センサス庁のFederal Assistance Award Data Systemから入手可能 <http://www.census.gov/econ/overview/go1200.html>) を利用すれば、支出データを下院の選挙区ごとにまとめることは可能だが、これはかなり労力をともなう仕事である。また、複数の選挙区にまたがる支出は、選挙区ごとに分割されて公開されていないので、それをどのように扱うかを分析者が決めなければならない。なお、選挙区を単位とした多くの先行研究では、Stein と Bickers がまとめた *Federal Domestic Outlays, 1983-1990: A Data Book* (Stein and Bickers, 1991) のデータが用いられている。
  - 10) Catalog of Federal Domestic Assistance (<https://www.cfda.gov/>)
  - 11) 議会が特定の事業への支出を指定したり、特定の事業を税や料金から免除することを指示したりすることをいう。行政管理予算局(Office of Management and Budget)の定義によれば、イヤーマークは議会が法律や報告書に明文で指示した事業や計画に供給される資金で、「価値や競争にもとづく行政府の配分過程を経ることを免れ、場所や受給者を特定され、さもなければ資金配分過程の重要な側面を管理する行政府の能力を削ぐ」ものである。Office of Management and Budget (<http://earmarks.omb.gov/earmarks-public/>)
  - 12) Arnold (1981) による、分配の権限者と方法による補助金プログラムの分類およびそれについてのコメントを見よ。
  - 13) 例えば、自然保護については League of Conservation Voters が、課税については Natinal Taxpayer Union が、それぞれ各議員の記名投票(roll call)のデータを用いて、独自のスコアを計算し公開している。
  - 14) 委員会メンバーシップを外生変数として扱うことにも疑問があろう。ほぼすべての先行研究でこうした取扱いがされているので本稿においてもそれを踏襲したが、「分配理論」によれば、議員がどの委員会に所属するかは選挙民の選好に応じて決定されるとされている。つまり、理論的には委員会メンバーシップはシステム内で決定される変数なのである。また、委員会メンバーシップが内生変数であるならば、計量経済学的にも問題がある。いわゆるセレクション・バイアスが存在することになるからである。これらの問題については、別稿で論じることとする。
  - 15) パネルデータを利用した分析では、他の説明変数で捉えきれない個体間の異質性があっても、時点をつうじてそれらが安定的である限り脱落変数バイアスの影響はかなり抑制される。
  - 16) 各州にある国立公園の数は、第103国会期(1993年度~1994年度)のイヤーマーク補助金の額を被説明変数にとった Frisch (1999) や2009年度のアメリカ再生・再投資法の支出額を被説明変数にとった Gimpel, Lee and Thorpe (2013) の分析においては、有意な係数をもつ説明変数となっている。
  - 17) 「過剰代表」や「歪んだ割当て」に関する研究は他にも数多くある。代表的なものとして、Bennett and Mayberry (1979); Matthews, Shughart and Stevenson (2009); Hoover and Pecorino (2005); Larcinese, Rizzo and Testa (2010); Hauk and Wacziarg (2007) などがある。
  - 18) 特に下院の歳出小委員長は、大きな影響力をもっていると考えられており、しばしば「枢機卿」(cardinals) と呼ばれる。彼らが最初の歳出法案を作成し、議員から申請のあったイヤーマークのうちどれを法案に含めるかを直接的に選択できる権限をもっているからである。
  - 19) 所得に関するデータを除いた分析は、各州の財政能力の差異をコントロールしていないという点では問題である。例えば、Outdoor Recreation, Acquisition, Development and

Planning)にも Historic Preservation Grants-in-Aid)にも、補助金の受給側に事業にかかる費用の一定割合を負担することを求めるマッチング規定がある。前者が50%以上、後者が60%以上の自己負担を求めている。マッチング規定があると、通常は各州の財政能力の差異が補助金獲得能力の差異に反映されると考えられる。米国のデータを分析すると、州の財政能力を歳入の規模あるいは州民の平均所得で測定した場合、人口規模はこれらの変数と非常に高い相関を示す(相関係数はほぼ1となる)。このことは、人口規模の大きなところで傾向的にこれらの補助金の受給総額も大きいということを表わしている。もし補助金を用いて供給される財(本稿の例では公園)の生産に規模の経済があるのであれば、人口規模と1人あたり補助金受給額の負の関係はそれから生じている可能性もある。補助金総額を人口規模で割ったときに分母である人口規模の方がより多様であるならば、人口と1人あたり補助金受給額が負の関係をもつからである。しかし、①自然公園、歴史公園はそれぞれ相当離れて点在すること、②それぞれの公園に高度な独立性があることから、人口と1人あたり補助金受給額の負の関係を規模の経済だけで説明することは難しい。実際には、規模の経済の効果と1票の重みあるいはそこから生じる政治的影響力の効果を峻別することは難しい。この問題は本稿の分析の主題ではないので、将来の課題としたい。

- 20) <http://nrhp.focus.nps.gov/natreghome.do?searchtype=natreghome>
- 21) 紙幅の節約のため相関行列は示さない。希望する者は、著者に要求すれば手に入れることができる。

## 参考文献

- Adler, E. S., 2000, "Constituency Characteristics and the "Guardian" Model of Appropriations Subcommittees, 1959-1998", *American Journal of Political Science* 44: 104-114
- Adler, E. S., 2002, *Why Congressional Reforms Fail: Reelection and the House Committee System* (*American Politics & Political*

- Economy*) , University of Chicago Press
- Alvarez, R.M. and J.L. Saving, 1997, "Congressional Committees and the Political Economy of Federal Outlays.", *Public Choice* 92: 55-73
- Arnold, R. D., 1979, *Congress and the Bureaucracy: a Theory of Influence*, Yale University Press
- Atlas, C. M., T. A. Gilligan, R. J. Hendershott and M. A. Zupan, 1995, "Slicing the Federal Government Net Spending Pie: Who Wins, Who Loses, and Why.", *American Economic Review* 85: 624-629
- Baltagi, B. H., 2008, *Econometric Analysis of Panel Data*, Wiley and Sons, 4th Edition
- Bennett, J.T. and E.R. Mayberry, 1979, "Federal Tax Burdens and Grant Benefits to States: The Impact of Imperfect Representation.", *Public Choice* 34: 255-269
- Berry, C. R., and J.E. Gersen, 2010, "Agency Design and Distributive Politics", *Law and Economics Working Paper Series*, No. 539, Chicago University Law School  
[http://www.law.uchicago.edu/files/file/539-326-jg-agency\\_0.pdf](http://www.law.uchicago.edu/files/file/539-326-jg-agency_0.pdf)
- Bickers, K.N., and R.M. Stein, 1991, *Federal Domestic Outlays 1983-1990*, M.E. Sharp
- Boyle, M. A., and V. A. Matheson, 2009, "Determinants of the Distribution of Congressional Earmarks Across States", *Economics Letters*, 104: 63-65.
- Carlton, R., and T. Russell, and R. Winter, 1980, "Distributive Benefits, Congressional Support and Agency Growth," in B. Rundquist, ed. *Political Benefits*, Lexington Books
- Ckarke, J.N., D.C. McCool, 1996, *Staking Out the Terrain- Power and Performance among Natural Resource Agencies*, State University of New York
- Cox, G. W., and M. D. McCubbins, 2007, *Legislative Leviathan: Party Government in the House*, Cambridge University Press, 2nd Edition
- CRS (Congressional Research Service) , 2013,

- "Trends in Discretionary Spending" , [www.fas.org/sgp/crs/misc/RL34424.pdf](http://www.fas.org/sgp/crs/misc/RL34424.pdf)
- Deering, C. J., 1982, "Subcommittee Government in the U. S. House: An Analysis of Bill Management" , *Legislative Studies Quarterly*, 7: 533-546
- Deering, C. J., and S. S. Smith, 1997, *Committees in Congress*, CQ Press, 3rd Edition
- Fenno, R. F., 1966, *The Power of the Purse: Appropriations Politics in Congress*, Little Brown & Company.
- Fenno, R. F., 1973, *Congressmen in Committees*, Little, Brown and Company
- Ferejohn, J. A., 1974, *Pork Barrel Politics: Rivers and Harbors Legislation, 1947-1968*, Stanford University Press.
- Fiorina, M. P., 1981a, *Retrospective Voting in American National Elections*, Yale University Press
- Fiorina, M. P., 1981b, "Universalism, Reciprocity, and Distributive Policymaking in Majority Rule Institutions" , J. Crecine, ed., *Research in Public Policy Analysis and Management* ,Greenwich
- Frisch, S. A., 1999, *The Politics of Pork: A Study of Congressional Appropriations Earmarks (Financial Sector of the American Economy)*, Routledge; Revised Version
- Gimpel, J. G., Lee, F. E., and R.U., Thorpe, "Geographic Distribution of the Federal Stimulus of 2009" , *Political Science Quarterly*, 127: 567-595
- Gist, J. R., 1981, "The Impact of Annual Authorizations on Military Appropriations in the U. S. Congress" , *Legislative Studies Quarterly*, 6: 439-454
- Gist, J. R., and C. Hill, 1984, "Political and Economic Influences on Bureaucratic Allocation of Federal Grants: The Case of Urban Development Action Grants." *Journal of Urban Economics* 16: 158-172.
- Gleick, J., 1987, "Species Vanishing from Many Parks" , *New York Times*, <http://www.nytimes.com/1987/02/03/science/species-vanishing-from-many-parks.html?pagewanted=all&src=pm>
- Goss, C., 1972, "Military Committee Membership and defense- Related Benefits in the House of Representatives." , *Western Political Quarterly* 25: 215-233
- Gryski, G. S., 1991, "The Influence of Committee Position on Federal Program Spending." *Polity* 23: 443-59.
- Hamman, J. A. and J. E. Cohen, 1997, "Reelection and congressional support: Presidential motives in distributive politics" , *American Politics Quarterly*, 25:56-74.
- Heitshusen, V., 2001, "The Allocation of Federal Money to House Committee Members: Distributive Theory and Policy Jurisdictions." , *American Politics Research* 29:79-97.
- Hird, J. A., 1991, "The Political Economy of Pork: Project Selection at the US Army Corps of Engineers." *American Political Science Review* 85: 429-56.
- Hauk, W.R. and R. Wacziarg, 2007, "Small States, Big Pork." , *Quarterly Journal of Political Science* 2: 95-106
- Hoover, G.A. and P. Pecorino, 2005, "The Political Determinants of Federal Expenditure at the State Level" , *Public Choice* 123: 95-113
- Krehbiel, K., 2004, "Legislative Organization" , *The Journal of Economic Perspectives*, 18, 113-128
- Krehbiel, K., K. A. Shepsle, B. R. Weingast, 1987, "Why Are Congressional Committees Powerful?" , *The American Political Science Review*, 81: 929-945
- Knight, B., 2005, "Estimating the Value of Proposal Power." *American Economic Review*, 95: 1639-1652.
- Larcinese, V., L. Rizzo and C. Testa, 2010, "Do Small States Get More Federal Monies? Myth and Reality About the US Senate Malapportionment." , [http://eprints.lse.ac.uk/25493/1/Do\\_Small\\_States\\_Get\\_More\\_Federal\\_Monies\\_Myth\\_and\\_Reality\\_About\\_](http://eprints.lse.ac.uk/25493/1/Do_Small_States_Get_More_Federal_Monies_Myth_and_Reality_About_)

- the\_US\_Senate\_Malapportionment.pdf
- Lauderdale, B. E., 2008, "Pass the Pork: Measuring Legislator Shares in Congress." *Political Analysis*, 16: 235-49.
- Lee, F. E., 1998, "Representation and Public Policy: The Consequences of Senate Apportionment for the Geographic Distribution of Federal Funds" , *Journal of Politics* 60:34-62.
- Lee, F. E., 2000. "Senate Representation and Coalition Building in Distributive Politics." , *American Political Science Review* 94: 59-72.
- Lee, F. E., 2003. "Geographic Politics in the US House of Representatives: Coalition Building and Distribution of Benefits." *American Journal of Political Science* 47: 714-728.
- Lowi, 1964, "American Business, Public Policy, Case-studies, and Political Theory" , *World Politics*, 16: 677-715.
- Matthews M.B., T.P. Stevenson and W.F. Shughart II , 2009, "Political Arithmetic: New Evidence on the "Small State Bias" in Federal Spending" , Hoover <http://home.olemiss.edu/~shughart/Small%20State%20Bias.pdf>
- Mayhew, D. R., 1974, *Congress: the Electoral Connection*, Yale University Press
- Newsweek, 1990, "Park Barrel Politics" , <http://www.thedailybeast.com/newsweek/1990/11/25/park-barrel-politics.html>
- Poole, K. T., and H. Rosenthal, 2007, *Ideology and Congress*, Transaction Publishers.
- Rich, M. J., 1989, "Distributive Politics and the Allocation of Federal Grants" , *American Political Science Review*, 83: 193-213.
- Reid, J. N., 1980, "Politics, Program Administration, and the Distribution of Grants-in-Aid: A Theory and a Test" , in *Political Benefits*, B.S. Rundquist ed., Lexington Books
- Rindenour, J. M., 1994, *The National Parks Compromised: Pork Barrel Politics and America's Treasures*, ICS Books
- Ritt, L.G., 1976, "Committee Position, Seniority and the Distribution of Government Expenditures." , *Public Policy* 24: 469-497
- Rundquist, B., and J. Ferejohn, 1975, "Observations on a distributive theory of policymaking: Two American expenditure programs compared." In *Comparative public policy: Issues, theories and methods*, ed. C. Kiske, W. Loehr , and J. McCaman,. John Wiley and Sons.
- Rundquist, B. S., and D. E. Griffith, 1976, "An Interrupted Time Series Test of the Distributive Theory of Military Policy Making," *Western Political Quarterly* 29:620-626.
- Rypkema, D., C. Cheong and R. Mason, 2011, "Measuring Economic Impacts of Historic Preservation- A Report to the Advisory Council on Historic Preservation" , <http://www.achp.gov/docs/economic-impacts-of-historic-preservation-study.pdf>
- Schick, A., 1980, *Congress and Money: Budgeting, Spending and Taxing*, Urban Institute Press
- Shepsle, K., 1978, The role of institutional structure in the creation of policy equilibrium, In Douglas Rae, ed., *Sage yearbook in politics and public policy*, Beverly Hills, Calif.: Sage.
- Shepsle, K., 1979, Institutional Arrangements and Equilibrium in Multidimensional Voting Models, *American Journal of Political Science*, 23: 27-59.
- Shepsle, K. A., R. P. Van Houweling, S J. Abrams, and P. C. Hanson, 2009, "The Senate Electoral Cycle and Bicameral Appropriations Politics" , *American Journal of Political Science*, 53: 343-359
- Shepsle, K. A., B. R. Weingast, 1987, "The Institutional Foundations of Committee Power", *The American Political Science Review* 81: 85-104
- Stein R. M., and K.N., Bickers 1997, *Perpetuating the Pork Barrel: Policy Subsystems and American Democracy*, Cambridge University

Press

Svorny, S. V., 1996, "Congressional Allocation of Federal Funds: The Job Training Partnership Act of 1982," *Public Choice*, 87: 229-42

Weingast, B. R., and W. J. Marshall, 1988, "The Industrial Organization of Congress; or, Why Legislatures, Like Firms, Are Not Organized as Markets" , *The Journal of Political Economy*, 96: 132-163