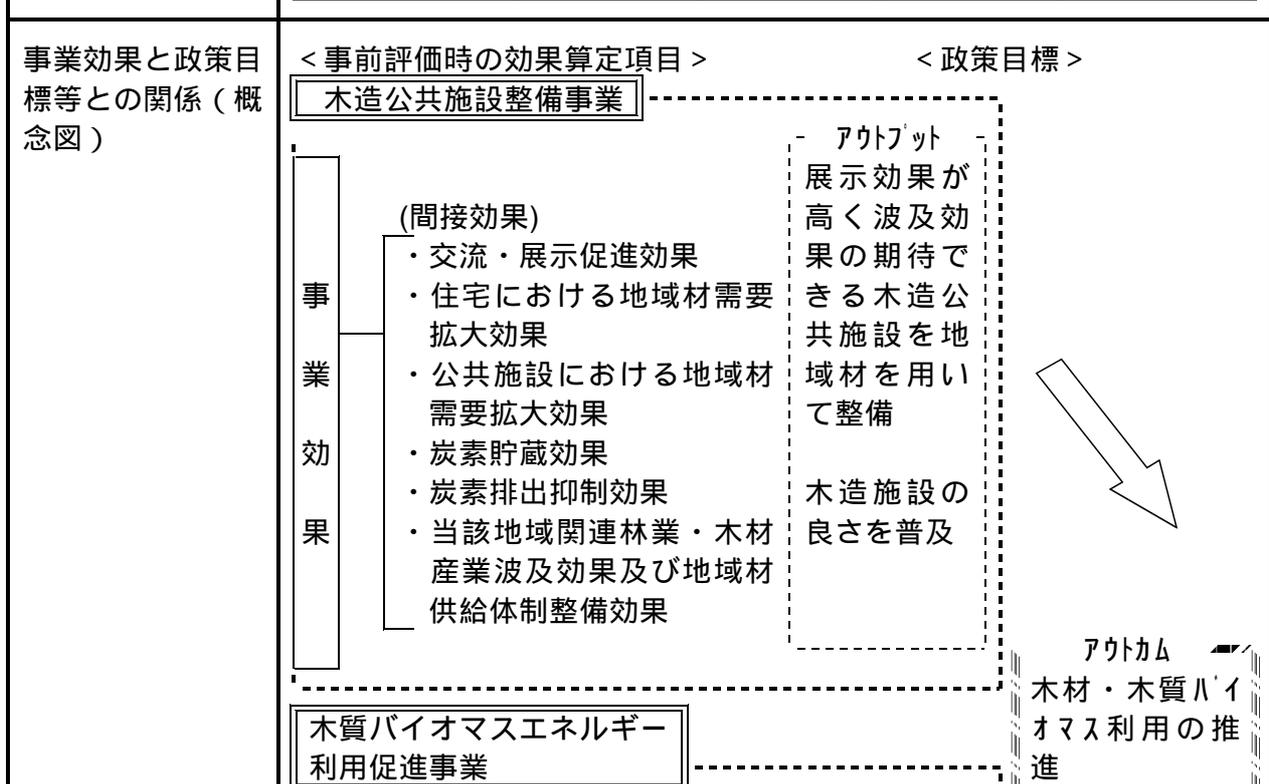
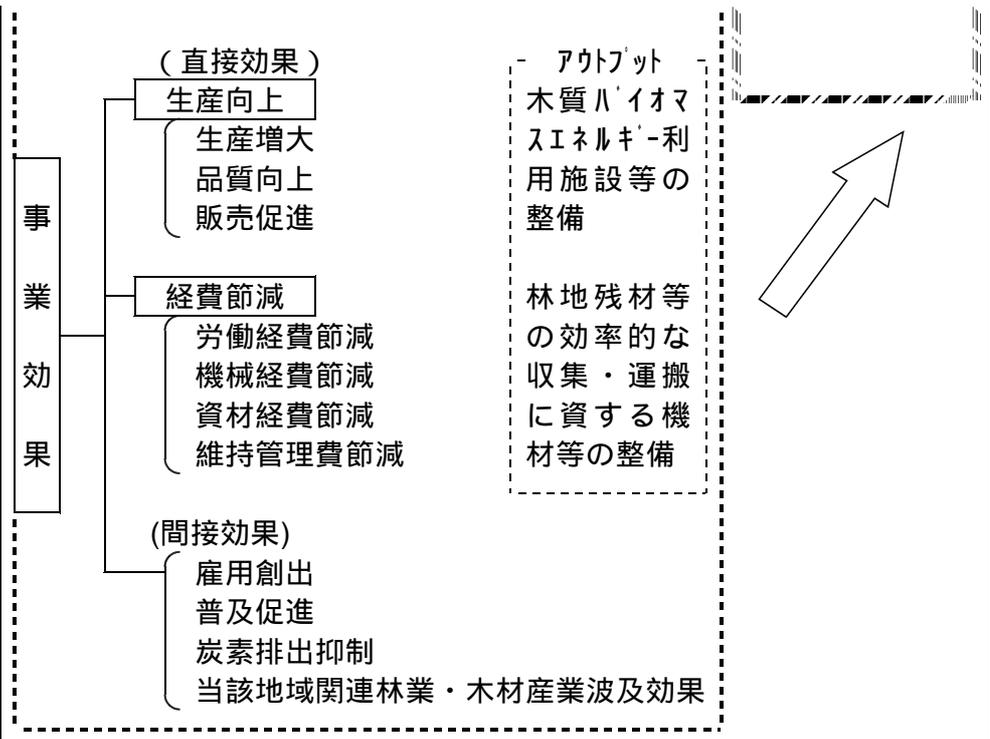


政策手段(事業)名	林業生産流通総合対策 設整備費補助金 うち森林・林業総合対策 事業費補助金 ・木造公共施設整備事業 ・木質バイオマスエネル ギー利用促進事業	政策手段所管課名	林野庁木材課											
政策手段の概要	(1)目的	地域材を用いた公共施設及び木質バイオマスエネルギー利用施設等をモデル的に整備することにより、木材・木質バイオマス利用を促進し、もって、森林・林業基本計画に定める林産物の供給及び利用に関する目標の達成に資する。												
	(2)内容	本手段は、林業・木材産業構造改革事業において、地域材利用を促進する対策事業として位置づけられているものであり、手段を構成する2事業の具体的な内容は次のとおり。 木造公共施設整備事業 展示効果やシンボル性が高く波及効果の期待できる、不特定多数が利用する公共施設を地域材を用いて整備 (事業実施主体) 都道府県、市町村、社会福祉法人、地方公共団体の組合、特別区 木質バイオマスエネルギー利用促進事業 木質バイオマスエネルギー利用の推進を図るため、公共施設等における木質資源利用ボイラー、木質バイオマス発電施設、ペレット製造施設等をモデル的に整備 (事業実施主体) 都道府県、市町村、森林組合、農業協同組合、第3セクター、林業者等の組織する団体、木材関連業者等の組織する団体等												
	(3)達成目標	望ましい森林の整備の確保はもとより、循環型社会の形成、持続可能な社会の実現等の観点から、多面的機能発揮のための森林の整備を通じて供給される地域材について、住宅や公共部門等における利用及び地域の特性に応じた木質バイオマスの利用を促進することにより、政策目標である木材の利用量の増加を目指す。 各事業は、「森林・林業基本計画」に即して国が策定した「地域材利用の推進方向及び木材産業体制整備の基本方針」に沿って、各々の都道府県が策定する「林業・木材産業構造改革プログラム」における木材の利用に関する目標等の達成に資するために実施するものである。												
政策目標との関連	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="448 1872 676 1951">政策分野名</th> <th data-bbox="676 1872 855 1951">指標名</th> <th data-bbox="855 1872 1034 1951">目標値 (目標年度)</th> <th data-bbox="1034 1872 1212 1951">実績値</th> <th data-bbox="1212 1872 1415 1951">達成度及び 達成ランク</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="448 1951 676 2067">木材利用の推進と木材産業の健全な発展</td> <td data-bbox="676 1951 855 2067">木材の利用量</td> <td data-bbox="855 1951 1034 2067">3,471千m3 の増 (15年)</td> <td data-bbox="1034 1951 1212 2067">627千m3 の増 (見込値)</td> <td data-bbox="1212 1951 1415 2067">18% C</td> </tr> </tbody> </table>				政策分野名	指標名	目標値 (目標年度)	実績値	達成度及び 達成ランク	木材利用の推進と木材産業の健全な発展	木材の利用量	3,471千m3 の増 (15年)	627千m3 の増 (見込値)	18% C
政策分野名	指標名	目標値 (目標年度)	実績値	達成度及び 達成ランク										
木材利用の推進と木材産業の健全な発展	木材の利用量	3,471千m3 の増 (15年)	627千m3 の増 (見込値)	18% C										

地球環境保全対策	森林・林業基本計画に示された森林の有する多面的機能の発揮の目標と林産物の供給及び利用の目標どおりに計画が達成された場合の人為活動が行われた森林の吸収量	約4,770万 t-CO2 (2008～2012年)	把握手法調整中	〔 — 〕
バイオマスの利活用の推進	廃棄物系バイオマスの利活用割合（炭素量換算） 【代替指標】製材工場等残材を燃料として利用する施設における木質系廃材の利用量の増加量	80% (H22目標) 1.5万トンの増加	1.3万トン	87% B





事業予算等の推移
(直近3カ年)

	13年度	14年度	15年度
林業・木材産業構造改革事業の予算額(執行額)	千円 (千円)	13,400,805千円 (12,800,805千円)	11,710,585千円 (11,710,585千円)
林業・木材産業構造改革事業のうち木造公共施設整備事業		790,738千円 (1,817,828千円)	846,619千円 (2,066,161千円)
地区数		6 4 地区	5 4 地区
林業・木材産業構造改革事業のうち木質バイオマスエネルギー利用促進事業		353,078千円 (397,535千円)	1,059,000千円 (814,412千円)
地区数		4 地区	2 3 地区
その他		12,256,989千円 (10,585,442千円)	9,804,966千円 (8,830,012千円)
事業の効率性を示す指標の推移		-	-

注) 本補助金は統合補助金化されており、予算額と執行額の不一致が生じている。

事業のこれまでの
具体的成果

都道府県の「林業・木材産業構造改革プログラム」の目標を実現するために必要な事業を採択した結果、木造公共施設整備事業は平成14年度に64地区、平成15年度に54地区でモデル的な木造公共施設を、木質バイオマスエネルギー利用促進事業は平成14年度に4地区、平成

15年度に23地区で木質バイオマスエネルギー利用施設等をモデル的に整備したところである。これらにより、地域材を利用した公共施設の整備が促進されるとともに、熱利用や発電のための燃料としての木質バイオマスの利用が促進された。

なお、事業ごとの具体的成果は以下のとおりである。

木造公共施設整備事業

施設整備を行うに当たり、森林所有者、木材関連業者や施工業者等の連携を推進していることから、その強化が図られている。また、地域材を利用することや整備に採用された先駆的な技術（ex：難燃木材、大断面集成材等）が他の施設整備に波及する等様々な波及効果が認められてきている。

また、木造施設、木質内装、木製外構施設の整備を行っているうち、たとえば木造施設は平成14、15年度の2カ年で57施設を整備しており、概ね $0.3\text{m}^3/\text{m}^2$ の木材利用量があることから、一定の木材利用量の確保に資するものであるともいえる。

【具体的な波及効果発現の事例（H14末現在）】

公共施設の木造化の推進

- ・ H13に交流施設を整備したA地域においては、H15に整備する公営住宅($1,157\text{m}^2$)を地域材を用いて木造で建設することとなった。（北海道）
- ・ H13に学校に併設した交流施設を整備したB地域においては、H15に整備する町立保育園が木造で計画された。（栃木県）
- ・ H13に交流館を整備したC地域では近隣の公共施設や学校施設の木造化や木質化が進んだ。（秋田県）
- ・ H12に交流施設を整備したD地域では、H13に木造の公営住宅を建設した。（木材使用量 180m^3 ：埼玉県）
- ・ H13にコミュニティーセンターを整備したE地域では、H14に近隣市町村内において地域材を 700m^3 程度使用した施設整備を計画。（富山県）
- ・ H12に交流施設を整備したF地域では、H14に小学校の改修で床及び腰壁に木材を 13m^3 使用し、翌年公民館の内装に木材を 21m^3 使用。（山梨県）
- ・ H12に少年自然の家を整備したG地域では、H14に中学校の校舎及び屋内運動場($6,100\text{m}^2$)をRCで計画していたものを木造との混構造に代えて整備。（宮崎県）
- ・ H12に文化ホールを整備したH地域では、H13～14に町営団地($75\text{m}^2 \times 38$ 戸、 $55\text{m}^2 \times 12$ 戸)、乳製品加工処理施設(381m^2)、集会所(151m^2)、福祉村団地($44\text{m}^2 \times 2$ 戸、 $67\text{m}^2 \times 2$ 戸)及び公園の歩道フェンス(325m)を木造若しくは木製で整備。（山梨県）

民間施設の木造化の推進

- ・ H13に学校に併設した交流施設を整備したA地域においては、H14に民間の保育園が木造で整備された。(栃木県)
 - ・ H12に交流施設を整備したB地域では、地域材を使用した住宅建設の割合がH12からH13で46% 47%に増加した。(鳥取県)
 - ・ H12に運動施設を整備したC地域では、H13に木造のファーストフード店、H14に木造のパチンコ店が建設された。(宮崎県)
 - ・ H12に運動施設を整備したD地域では、戸建て住宅の木造率もH12からH13で89% 93%と増加している。(宮崎県)
- 地域材利用量の増加
- ・ H13に交流館を整備したA地域では町内の地域材製品生産量が増加した。(H12: 4,000m³ H13: 4,700m³)(秋田県)
 - ・ H12、13に交流施設等を整備したB地域では、地域内の素材生産量がH11からH13において、1,300m³/年 2,000m³/年に増加し、月量製材量についても100m³/月 150m³/月と増加した。(新潟県)
- 先駆的な技術の波及
- ・ H13に図書館を整備したA地域では、先駆的な技術として、合板の製造過程でホルマリンを含まない接着剤を使用した。現在ではこの工法が主流となりつつある。(北海道)
 - ・ H12、13に交流施設を整備したB地域では、事業で取り入れたスギ集成材を施工業者が取り扱うようになった。(秋田県)
 - ・ H13に記念館を整備したC地域においては、近隣の自治体のRCの中学校の武道場の内装が木質化され、また、事業で導入した木質の新素材(木くずとプラスチックの混合素材)が、H14に着工した近隣の自治体の多目的施設にも使用された。(岐阜県)
 - ・ H13に燻煙乾燥材を用いた木製遊具を社会福祉法人向けに導入したD地域では、地域の工務店で同燻煙乾燥材を採用されるようになった。(宮崎県)
- 関係業者間の連携の強化
- ・ H13に交流館を整備したA地域では木材加工業者、行政、施工業者との間で需給情報の交換が活発になった。
(H12: 3回 H13: 12回)

注) H12、13事業は、本事業と同様の事業により実施したもの。

なお、住宅以外の建築物について、平成12年度には5.9%の木造率であったものが、平成13、14年度には6.2%、6.5%と上昇傾向で推移している。

木質バイオマスエネルギー利用促進事業

本事業は、木質バイオマスエネルギー利用の推進を図るため、公共施設等において木質バイオマスエネルギーを利用する施設をモデル的に整備して、他への波及効果を期待するものであり、木質バイオマスを木材

乾燥用熱源等として活用するだけでなく、一般家庭等を含む地域全体において木質バイオマスのエネルギー利用が促進されることをねらいとしている。

現在、木質バイオマスエネルギー利用施設等の数が増加していることから、利用量の増も見込まれる。そのうち、製材工場等残材については、平成15年度、前年度に比べて1.3万トン増加していると推計される。

【具体的な波及効果発現の事例】

木質バイオマス利用の増加

- ・ 地域内の製材工場から大量の樹皮が発生する某地域では、発生した樹皮を利用する木質ペレット製造施設をH15に整備したことにより、導入以前は廃棄されていた残材から木質ペレット200トンを生産。これにより、同熱量を発生するために必要とする化石燃料（灯油）の使用量が約14トン（炭素換算）抑制されると推計。（埼玉県）

地域でのエネルギー利用の推進

- ・ 地域で発生する木質バイオマスを利活用したペレット製造施設を整備されている某地域では、公共施設等でペレットストーブやペレットボイラーを導入し、ペレットの使用量を確保するだけでなく、不特定多数の住民に実際の利用を示すことにより、木質バイオマスのエネルギー利用方法などの普及に貢献。（岩手県、埼玉県）
- ・ ペレット製造施設が整備されている4地域において、生産される木質ペレットを普及させるため、行政と民間企業が連携して各地域のペレットの特徴にあったペレットストーブがそれぞれ開発・導入され、地域でのペレット利用を推進。（岩手県、山形県、埼玉県、長野県）
- ・ 小学校の暖房など幅広い分野でのエネルギー利用の推進
- ・ 地域で製造されるペレットを利用するペレットボイラーを整備して小学校や保育園の暖房用熱源としたり、地域で発生する木質バイオマスから作ったチップを利用するチップボイラーを整備して給食センターの給湯用熱源として木質バイオマスをエネルギー利用するなど、木材乾燥用熱源以外の幅広い分野での利用を推進。（岩手県）
- ・ 林業・木材産業関係者の多数の訪問がある林業技術センターの暖房用として、チップボイラーを導入。同センターではチップボイラーを含めた木質バイオマスエネルギー利用についてのパンフレットを作成し、普及に努めた結果、周辺地域では公共施設へのチップボイラーの導入を計画。（岩手県）

熱供給と発電の併給や複数施設への熱供給を行う効率的なエネルギー利用を推進

- ・ 地域の木材産業から発生する木質バイオマスを活用した木質バイオマス発電施設を整備し、熱だけでなく電気を供給する効率的なエネルギー利用を推進。（岐阜県）
- ・ 地域で発生する木質バイオマスから作ったチップを利用するチップボイラーを整備して隣接する複数の施設に対する暖房・給湯用熱源と

	<p>することで効率的なエネルギー利用を推進。(滋賀県)</p>
<p>評価結果</p>	<p>(1)必要性</p> <p>木造公共施設整備事業は、非木造・非木質が採用されることが圧倒的に多い建築分野における木造化等を推進するため、他の公共施設や民間施設の優れた木造化を促す先導役・牽引役としての施設整備であり、主に次の2つの点で意義のある事業として必要である。</p> <p>1)不特定多数が利用する波及効果の期待できる公共施設を地域材を用いて整備することにより、施設の利用を通じて木造施設の良さや、規模や構造面での木造施設の可能性等に対する国民の理解を促すと共に、木造施設への信頼性を回復・確保を図る。</p> <p>具体的には、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 木材の弱点と認識されがちな耐火性能や耐久性があること ・ 木材を用いるのは困難と認識されがちな大スパンの梁を必要とする施設等においても大断面の集成材を用いることによって、当該部材として木材を使用することが可能であること ・ 利用促進が急務とされる間伐材について、新たに開発された接合金具を採用することによって大量に使用して大規模施設建設することが可能であること <p>等を実証してきており、これらに類似の効果発現は、木材利用の推進に必要である。</p> <p>2)大口ロットの木材の供給、産直等による低コスト化、業者間の連携強化や地域材の有効活用を図るような先駆性のある技術を導入するなど、地域の木材産業の構造改革を促す優れた要素を取り入れつつ施設整備を実施することにより、当該地域の木材産業の体質の強化や活性化をうながすものであることから必要である。</p> <p>木質バイオマスエネルギー利用促進事業は、これまで利用されてこなかった木質バイオマスについて、エネルギーとしての利用を推進するため、不特定多数が利用する波及効果が期待できる公共施設等においてエネルギー利用施設等を整備し、木質バイオマスの幅広い利活用方法を示すことで、木質バイオマスの利活用の意義や方法について、国民の理解を促し、木質バイオマスの利活用を推進するものである。</p> <p>このような目的を有する両事業は、「政策目標」を達成する上で、必要不可欠な事業であり、必要性が認められるものとする。</p>
<p>(2)有効性</p>	<p>両事業は、事業実施による他の施設整備への波及効果が認められるところであり、モデル事業としての役割を果たしている。具体的な成果としては、木造公共施設整備事業では住宅以外の建築物の木造率で上昇傾向が見られ、また、木質バイオマスエネルギー利用促進事業では製材工場等残材の利用量が着実に増加している。</p>

	<p>木質バイオマスエネルギー利用促進事業の採択にあたっては、広く地域の関係者の連携の下、地域全体で木質バイオマスの利活用に向けた取り組みを推進する観点から、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周辺地域と比較して、新たな形態で木質バイオマスのエネルギー利用をする取組。 ・地域で発生する木質バイオマスを森林組合等がチップ等に加工し、公共施設等でエネルギー利用するような多様な主体が連携した地域全体による取組。 <p>など波及効果が見込まれるものを支援し、モデル効果の発揮に努めている。</p> <p>両事業の実施により木材利用が拡大されることで、健全な森林の育成・整備が確保されるばかりでなく、再生産可能な木材を原材料やバイオマスエネルギー源として使用することにより化石燃料の使用量の抑制にもつながり、地球温暖化の防止や循環型社会の構築に寄与している。</p> <p>以上のことにより、両事業には有効性が認められるものとする。</p>
(3)効率性	<p>両事業は、国が「森林・林業基本計画」に即して策定した「地域材利用の推進方向及び木材産業体制整備の基本方針」に沿って、都道府県が地域性を踏まえて策定した「林業・木材産業構造改革プログラム」に基づき、掲げた目標を達成するために必要な取組を計画的に実施している。</p> <p>両事業は、事業の実施にあたって、「林業・木材産業構造改革事業の事業評価実施要領」に基づき、事前評価として費用対効果の検証を行い、総費用額に対する総効果額1.0以上となる事業を採択しており、効率的かつ効果的に実施している。</p> <p>以上のことから、両事業には効率性が認められるものとする。</p>
(4)その他 (公正性、優先性等)	<p>両事業の採択基準及び事業費配分基準等は、農林水産省政策評価会林野庁専門部会の意見を聞くとともに、これを公表している。</p> <p>京都議定書におけるわが国の温室効果ガス6%削減には、森林によるCO2吸収量3.9%の確保が不可欠となっている。その実現には、「地球温暖化防止森林吸収源10ヵ年対策」でも述べているとおり、健全な森林の整備等と同様、木材・木質バイオマスの利用を推進する必要がある。このことは喫緊の課題である。</p> <p>両事業は、波及効果の期待できる施設をモデル的に整備しようとする仕組みの事業である。</p> <p>以上のことから、両事業には公正性・優先性が認められるものとする。</p> <p>なお、木造施設は、同用途で同規模の非木造施設と比較した場合において、一概に割高とも割安ともいえるものではない。木造施設は、木材利用の拡</p>

	<p>大が地球温暖化防止に向けた喫緊の課題であることを勘案すれば、木造施設の整備に対して国費を投入することについて非効率性を伴うものではない。また、事業採択時において、単位面積あたりの事業費についても配慮しているものであり、コスト縮減にも配慮した事業の実施に努めているものである。</p> <p>また、両事業は、事業実施後5年間は目標の達成状況等に係る報告を義務付けることにより、施設整備後の成果等の推移について確認を行っているものである。</p>
<p>政策手段の改善の必要性、その内容及びその理由</p>	<p>木造公共施設整備事業においては、厳しい経済状況の中で政策分野の目標値である木材利用量の達成ランクはCとなったものの、住宅以外の建築物について、平成12年度には5.9%の木造率であったものが、平成13、14年度には6.2%、6.5%と上昇傾向で推移している。</p> <p>木質バイオマスエネルギー利用促進事業においては、政策分野「バイオマスの利活用の推進」の代替指標〔製材工場等の残材を燃料として利用する施設における木質系廃材の利用量の増加量〕が平成15年度の目標値である1.5万トに対して実績値が1.3万ト、達成率が87%となっている。</p> <p>また、両事業については、平成14年度より費用対効果分析の実施を事業の採択要件とし、重点化して取り組んでいるところであるが、より一層効率的な予算執行のため、施策効果の高いものへの重点化について、引き続き検討していくこととする。</p> <p>(重点化の方向)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木造公共施設整備事業については、周辺の木造施設の整備状況を勘案し、より波及効果の大きい施設整備への重点化を検討。 ・木質バイオマスエネルギー利用促進事業については、木質バイオマスのエネルギー利用をより一層推進するため、木質バイオマス発電施設などより多くの木質バイオマスを利用するものへの重点化を検討。
<p>政策評価総括組織(企画評価課長)の所見</p>	<p>(1)必要性 都道府県林業・木材構造改革プログラム(以下「構造改革プログラム」という。)(平成14年度～18年度の5ヵ年)で定めた数値目標を達成するため、地域材の供給及び利用等の目標の達成に資する木造公共施設整備事業、木質バイオマスの利用の目標の達成に資する木質バイオマスエネルギー利用促進事業を総合的に実施する本事業の必要性は認められる。</p> <p>(2)有効性 平成15年度の本事業の成果として示されるもののうち、木造公共施設整備事業の成果として示された事例の成果は認められるものの、「平成15年度 森林及び林業の動向に関する年次報告」では、地域材の主な利用者である中小工務店(年間供給戸数が50戸未満)が木造軸組住宅生産者(木造の新規住宅着工戸数の8割)に占める割合の低下(平成10年度 75.6% 平成13年度 64.0%)、ユーロ高で価格上昇した</p>

にも関わらず、欧州材利用量の急増(平成4年0.1% 平成14年 29%)などの傾向が示されており、構造改革プログラムで定めた数値目標が達成されるよう、本事業の有効性を改善する必要がある。

また、個々の事業については、構造改革プログラムの目標の達成に資する施設を整備する観点から、当該目標を踏まえて、施設ごとに機能要件を設定し、地域材利用量の増大等について定量的な指標を定め採択の基準としているところである。

しかしながら、本事業で報告を求めている達成状況報告をみると、機能要件で設定した指標が他の指標で代用されている場合もあり、構造改革プログラムの目標達成のために、どれだけ効果が上がっているか把握できないことから、達成状況の把握方法を改善する必要がある。

(3)効率性

有効性の議論と同様であるが、構造改革プログラムの目標値の達成という本事業の成果を念頭においた見直しを行うなど本事業の効率性を改善する必要がある。

また、本事業は、木造公共施設整備事業、木質バイオマスエネルギー利用促進事業とも、予算執行額が急激に伸びており、効率性の改善は特に留意する必要がある。

執行額(千円)	14年度	15年度
林業・木材産業構造改革事業	12,800,805	11,710,585
(参考)対14年度比	100%	91%
うち 木造公共施設整備事業	1,817,828	2,066,161
(参考)対14年度比	100%	114%
うち 木質バイオマスエネルギー利用促進事業	397,535	814,412
(参考)対14年度比	100%	205%

(注)本補助金は統合補助金化されており、予算額と執行額の不一致が生じている。

(4)総括意見

【有効性・効率性の改善が必要】

本事業は、各都道府県の策定した構造改革プログラムの目標の達成に資する施設整備を行うものであり、同プログラムの目標の達成に向けて、有効性及び効率性を改善する必要がある。