

事業コード	0010101	政策コード	02	政策名	社会の変革へ果敢に挑む産業振興戦略						
事業名	航空機システム電動化研究推進事業	施策コード	01	施策名	成長分野の競争力強化と中核企業の創出・育成						
		指標コード	01	施策目標(指標)名	競争力強化による航空機産業と自動車産業の成長促進						
部局名	産業労働部	課室名	地域産業振興課輸送機産業振興	班名	輸送機産業振興班	(tel)	2242	担当課長名	松井信光	担当者名	金湖信之
評価対象事業の内容											
1－1．事業実施の背景（施策目標の達成のためになぜこの事業が必要であったのか）				5．前回評価における指摘事項等							
現在、大半の航空機は電気系統、油圧系統、空気系統の3系統でコントロールする制御システムになっているが、システムメーカーは、2030年には電気系統への一本化（電動化）を目指している。システム開発は欧米企業が主導しているが、電動化という大きな変化を機に、国内企業がシステム開発への参加を目指している。航空機の電動化に向け、システム開発研究拠点を本県に創生し、航空機分野における産業化の基盤とするため、産学官金連携による開発研究、人材の育成を推進する必要がある。				①指摘事項							
				②指摘事項への対応							
1－2．外部環境の変化及び事業推進上又は完了後に明らかになった問題点				6．事業の内容							
航空機の電動化は、航空機の安全性向上、燃費向上、環境負荷低減などを実現できる可能性があるが、現状ではシステムの開発に関し、欧米企業が主導している。電動化システム開発のためには、開発の各パートを担う人材やモーターの効率化が必要不可欠である。				①事業概要及び推進状況							
				航空機電動化の研究推進、同領域に関する優れた人材の育成、産学官金連携の推進を目的とした県内研究者の有志組織である「アキタ・リサーチ・イニシアチブ」等へのアドバイザーの派遣、航空機燃料ポンプ電動化研究を推進するための助成、電動航空機用モーターの製作・評価のための助成							
2．住民満足度の状況(事業終了後に把握したもの)				②事業費等							
①満足度を把握した対象 ■ 受益者 □ 一般県民（時期： R02 年 04 月）				単位（千円）							
②満足度の把握方法											
□ アンケート調査 □ 各種委員会及び審議会 □ ヒアリング □ インターネット											
■ その他の手法（具体的に 地方大学・地域産業創生交付金事業会議）											
③満足度の状況											
航空機部品製造企業、秋田大学、秋田県立大学等との会議において、これまでの航空機電動化システムの取組に対し、航空機電動化システム開発の研究人材育成、試作（モーター）受注について一定の成果を認めつつも、さらなる取組の推進が必要。											
3．事業目的（どういう状態にしたかったのか）											
①電動化システム開発を担う研究人材を県内大学から輩出（電動化ニーズと大学シーズのマッチング）、②試作を県内企業で受注、③電動化実証実験を県内で実施、この①～③を他地域より先んじて実施し、得た知見を活用して県内での電動化航空機部品の量産化を目指す。											
4．目的達成のための方法											
①事業の実施主体											
県											
②事業の対象者・団体											
A R I（アキタ・リサーチ・イニシアチブ）、県内大学、県内製造関連企業											
③達成のための手段											
①産学官連携の電動化システム開発推進組織の立ち上げ（メンバー：国内電動化システム開発企業、県内大学、秋田県、県内企業、県内銀行）電動化ニーズと県内大学シーズをマッチングし、大学教員を中心としたWGを立ち上げ、②試作のニーズと県内企業の技術をマッチングし、県内企業で試作受注、③実証試験の実施を支援（研究費助成）											
				③当初計画及び最終の事業費比較							
				最終事業費／当初計画事業費 =(0.99)							

7. 事業の効果及び課題の改善状況

秋田大学、秋田県立大学の教員を中心とした航空機電動化システム開発の研究人材の育成や、県内企業でのモーター試作の受注について、一定の成果が得られた。

8. 事業の効果を把握するための手法及び効果の見込み

指標I

指標名	本事業関係企業の製造品出荷額等増加分（千円）								指標の種類
指標式	製造品出荷額＋加工賃収入								●成果指標 ○業績指標
①年度別の目標値（見込まれる効果） 低減目標指標 ○ 該当 ● 非該当									
指 標	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	01年度	全体	
目標a						5,000	5,000	10000	
実績b						1,407	28,362	29769	
b／a						28.1%	567.2%		
②データ等の出典		本事業関係企業への聞き取り							
③把握する時期 ○ 当該年度中 月 ● 翌年度 07月 ○ 翌々年度 月									

指標II

指標名									指標の種類
指標式									○成果指標 ○業績指標
①年度別の目標値（見込まれる効果） 低減目標指標 ○ 該当 ○ 非該当									
指 標	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	01年度	全体	
目標a									0
実績b									0
a／b									
②データ等の出典									
③把握する時期 ○ 当該年度中 月 ○ 翌年度 月 ○ 翌々年度 月									

◎指標を設定することができなかった場合の効果の把握方法

①指標を設定することが出来なかった理由

②成果(見込まれる効果)

所管課の評価		評価結果
有効性の観点	住民満足度の状況 ●a ○b ○c 【b又はcの場合の分析】	●A ○B ○C
	事業の効果 適用の可否 ● 可 ○ 不可 ●a 達成率100%以上 ○b 達成率80%以上100%未満 ○c 達成率80%未満 【b又はcの場合の理由】	
効率性の観点	事業の経済性の妥当性 適用の可否 ● 可 ○ 不可 ● a 1.0～ ○ b 0.8～1.0 ○ c ～0.8 $\left(\frac{\text{事業終了後の効果}}{\text{最終事業費}} \right) / \left(\frac{\text{当初計画時の効果}}{\text{当初計画事業費}} \right) = 2.81$ 【評価への適用不可、又はb、cの場合の理由】	評価結果 ●A 1.0～ ○B 0.8～1.0 ○C ～0.8
総合評価	●A（妥当性が高い） ○B（概ね妥当である） ○C（妥当性が低い）	
	これまで欧米メーカーによる囲い込みや認証などで高い障壁となっていた航空機電動化システム開発について、参入を目指す国内大手メーカーとともに、県内大学の研究者や県内企業が航空機システム電動化の研究開発に参画することは、航空機産業の振興を成長産業として総合戦略の重点プロジェクトに掲げてる県の方向性とも合致する取組であり、今後についても積極的に取り組むべきものとする。	
評価結果の類似事業への反映状況等(対応方針)		
政策評価委員会意見		

終了事業事後評価判定点検表

(様式 5 - 1)

(1)各評価項目の判定基準

観 点	評価項目	判定基準	配点	1次	2次	評価結果	
ア有効性	一 住民満足度等の状況	a 住民満足度等を的確に把握しており、満足度も高い	2	2		A:有効性は高い (4点) B:有効性はある (1～3点) C:有効性は低い (0点)	
		b 住民満足度等を把握しているが、手法が的確でない又は満足度が高くない	1				
		c 住民満足度等を把握していない	0				
	二 事業目的の達成状況	a 目標値に対する達成率が全て100%以上	2	2		1次 2次	
		b a、c 以外の場合	1				
		c 目標値に対する達成率のいずれかが80%未満	0				
	計		4	4		A	
イ効率性	一 事業の経済性の妥当性	a 当初計画時と事業終了後の事業効果を比較した値（注）が全て1.0以上	2	2		A:効率性は高い (2点) B:効率性はある (1点) C:効率性は低い (0点)	
		b a、c 以外の場合	1				
		c 当初計画時と事業終了後の事業効果を比較した値のいずれかが0.8未満	0			1次 2次	
	計		2	2		A	

(注) 事業経済性の算定式

$$\left(\frac{\text{事業終了後の効果} - \text{最終事業費}}{\text{当初計画時の効果} - \text{当初計画時事業費}} \right)$$

上式で、効果とは事業の効果を把握するために設定した指標の実績値をいう。なお累積の実績値を設定している場合は、前年度からの差し引きによる「単年度増加分」を実績値として用います。

(2)総合評価の判定基準

総合評価の区分	判定基準	総合評価	
A (妥当性が高い)	全ての観点の評価結果が「A」判定の場合	A	
B (概ね妥当である)	総合評価結果が「A」又は「C」以外の場合		
C (妥当性が低い)	全ての観点の評価結果が「C」判定の場合		