

表 2.21(5) 分布や生息状況等の情報及び変化の検討(コガタノゲンゴロウ)

分類			分布状況			石垣島内における生息状況		指定及び選定状況						
区分	目・科名	種または亜種名	注1)	注2)	注3)	注4) 石垣島内	注5) 石垣島内での生息状況ランク	その他						
			国外	国内	沖縄県			注6) 天然記念物	注7) 種の保存法	注8) 環境省	注9) 環境省旧R L	注10) 環境省新R L	注11) 沖縄県	注12) 改訂沖縄県
昆虫類	コウチュウ目 ゲンゴロウ科	コガタノ ゲンゴロウ	中、 台、 朝	本、 四、 九、 小笠諸	沖、 大諸、 宮、 石、 西、 与	やや局所的に生息するものと推定される。生息地が限定するとされる。かつて全国の平野部のみに広く分布していた。個体数はやや少ないと推定される。県内各地で減少しているが、場所によっては比較的多い。	B			I	I	II	希少	

環境影響評価及び事後調査の結果			調査範囲 ^{注13)}				合計		
			空港本体関連		航空障害灯		改変区域	周辺地	全域
			改変区域	周辺地	改変区域	周辺地			
環境影響評価	注14) 平成13～15年度	調査範囲では数十個体が確認され、そのうちの半数以上は改変区域外での確認であるが、石垣島内においてはやや局所的に生息し、個体数はやや少ないと推定されること、また、絶滅が非常に危惧される種であることから、事業実施区域周辺の個体群が存続できないおそれがあるものと考えられる。	+++ ^{注15)}	+++ ^{注15)}	0	+++ ^{注15)}	+++ ^{注15)}	+++ ^{注15)}	+++ ^{注15)}
事後調査	平成19年度 (1年次)	確認個体数が少なく、分布状況の変化についての傾向は把握できなかったが、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	0	1	-	-	0	1	1
	平成20年度 (2年次)	平成19年度調査と比較して確認個体数は増加しており、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	0	8	-	-	0	8	8
	平成21年度 (3年次)	確認個体数が少なく、分布状況の変化についての傾向は把握できなかったが、工事開始1年次と2年次の範囲内であり、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	0	3	-	-	0	3	3
	注16) 平成22年度 (4年次)	確認個体数は工事開始1年次から3年次の範囲内であり、3年次と比較して増加していることから、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	1	6	-	-	1	6	7
	注17) 平成23年度 (5年次)	確認個体数は工事開始以降最大であることから、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。しかしながら、改変区域で確認した13個体はすべて沈砂池という不安定な環境での確認であった。	13	4	0	0	13	4	17
	注18) 平成24年度 (6年次)	確認個体数は事後調査における確認個体数の範囲であることから、周辺地域における個体群は存続しているものと考えた。空港本体周辺地での確認場所は沈砂池といった不安定な環境でも確認したが、水田や溜め池でも確認しており、周辺の環境を選別しながら生息していると考えた。	0	7	-	0	0	7	7

注)1. ～注)14. 引用文献は表 2.22 に示した。

注)15. 目視により確認し、その個体数は以下のとおり。

+++ : 10～100 個体未満

注)16. 事業実施区域での確認は、工事関係者によるものである。

注)17. 航空障害灯建設地及びその周辺の調査を行った。また、事業実施区域での確認は、周辺地域調査中に確認したものである。

注)18. 航空障害灯建設地は周辺地の調査を行った。

表 2.21(6) 分布や生息状況等の情報及び変化の検討(ヤエヤマミツギリゾウムシ)

分類			分布状況			石垣島内における生息状況		指定及び選定状況						
区分	目・科名	種または亜種名	注1)	注2)	注3)	注4) 石垣島内	注5) 石垣島内での 生息状況 ランク	法的規制		その他				
			国外	国内	沖縄県			注6) 天然記念物	注7) 種の保存法	注8) 環境省	注9) 環境省旧RL	注10) 環境省新RL	注11) 沖縄県	注12) 改訂沖縄県
昆虫類	コウチュウ目 ミツギリゾウムシ科	ヤエヤマミツギリ ゾウムシ	—	—	石、 西	生息域は不明。 個体数は極めて少ないと推定 される。	A			I	I	DD		

環境影響評価及び事後調査の結果			調査範囲 ^{注13)}				合計		
			空港本体関連		航空障害灯		変更区域	周辺地	全域
			変更区域	周辺地	変更区域	周辺地			
環境影響評価	注14) 平成13～15年度	石垣島内の生息域は不明で、個体数は極めて少ないと推定され、さらに、調査範囲では変更区域内で1個体が確認されたのみであることから、事業実施区域周辺の個体群が存続できないおそれがあるものと考えられる。	0	0	1	0	1	0	1
事後調査	平成19年度 (1年次)	工事前に確認したカタフタ山は調査範囲外である。生息地の変化はほとんど生じていないことから、存続しているものと考えた。	0	0	—	—	0	0	0
	平成20年度 (2年次)	工事前に確認したカタフタ山は調査範囲外である。生息地の変化はほとんど生じていないことから、存続しているものと考えた。	0	0	—	—	0	0	0
	平成21年度 (3年次)	工事前に確認したカタフタ山は調査範囲外である。生息地の変化はほとんど生じていないことから、存続しているものと考えた。	0	0	—	—	0	0	0
	平成22年度 (4年次)	工事前に確認したカタフタ山は調査範囲外である。生息地の変化はほとんど生じていないことから、存続しているものと考えた。	0	0	—	—	0	0	0
	注15) 平成23年度 (5年次)	空港本体関連区域ではこれまで同様確認できなかった。一方、航空障害灯建設地及びその周辺では、個体群は存続しているものと考えた。	0	0	2	12	2	12	14
	注16) 平成24年度 (6年次)	空港本体関連区域ではこれまで同様確認できなかった。一方、航空障害灯建設地周辺では、個体群は存続しているものと考えた。	0	0	—	3	0	3	3

注)1. ～注)14. 引用文献は表 2.22 に示した。

注)15. 航空障害灯建設地及びその周辺の調査を行った。

注)16. 航空障害灯建設地は周辺地の調査を行った。

表 2.21(7) 分布や生息状況等の情報及び変化の検討(ナガオオズアリ)

分類			分布状況			石垣島内における生息状況		指定及び選定状況						
区分	目・科名	種または亜種名	注1)	注2)	注3)	注4) 石垣島内	注5) 石垣島内での生息状況ランク	法的規制		その他				
			国外	国内	沖縄県			注6) 天然記念物	注7) 種の保存法	注8) 環境省	注9) 環境省旧R L	注10) 環境省新R L	注11) 沖縄県	注12) 改訂沖縄県
昆虫類	ハチ目アリ科	ナガオオズアリ	—	—	沖(北部)、石、西	局所的に生息するものと推定される。 個体数は不明。	B							希少
環境影響評価及び事後調査の結果			調査範囲 ^{注13)}				合計							
			空港本体関連		航空障害灯		変更区域	周辺地	全域					
			変更区域	周辺地	変更区域	周辺地								
環境影響評価	平成13～15年度 ^{注14)}	調査範囲における確認個体数は少なく、その半数が変更区域内での確認である。さらに、石垣島内では局所的に生息すると推定され、個体数は不明であることから、事業実施区域周辺の個体群が存続できないおそれがあるものと考えられる。	1	1	0	0	1	1	2					
事後調査	平成19年度(1年次)	確認できなかった。今回の調査範囲内には生息に適した環境(樹林地)が含まれないためと考えた。	0	0	—	—	0	0	0					
	平成20年度(2年次)	確認できなかった。今回の調査範囲内には生息に適した環境(樹林地)が含まれないためと考えた。	0	0	—	—	0	0	0					
	平成21年度(3年次)	確認できなかった。今回の調査範囲内には生息に適した環境(樹林地)が含まれないためと考えた。	0	0	—	—	0	0	0					
	平成22年度(4年次)	確認できなかった。今回の調査範囲内には生息に適した環境(樹林地)が含まれないためと考えた。	0	0	—	—	0	0	0					
	平成23年度(5年次) ^{注15)}	確認できなかった。石垣島内では局所的に生息すると推定されることから、周辺地域では低密度に生息するものと考えた。なお、引き続き他項目調査時にも情報が得られるよう対応を行うものとする。	0	0	0	0	0	0	0					
	平成24年度(6年次) ^{注16)}	確認できなかった。石垣島内では局所的に生息すると推定されることから、周辺地域では低密度に生息するものと考えた。なお、引き続き他項目調査時にも情報が得られるよう対応を行うものとする。	0	0	—	0	0	0	0					

注)1.～注)14. 引用文献は表 2.22 に示した。

注)15. 航空障害灯建設地及びその周辺の調査を行った。

注)16. 航空障害灯建設地は周辺地の調査を行った。

表 2.21 (8) 分布や生息状況等の情報及び変化の検討(オカヤドカリ)

分類			分布状況			石垣島内における生息状況		指定及び選定状況							
区分	目・科名	種または亜種名	注1)	注2)	注3)	注4) 石垣島内	注5) 石垣島内での生息状況ランク	法的規制		その他					
			国外	国内	沖縄県			注6) 天然記念物	注7) 種の保存法	注8) 環境省	注9) 環境省旧RL	注10) 環境省新RL	注11) 沖縄県	注12) 改訂沖縄県	
甲殻類	エビ目 オカヤドカリ科	オカヤドカリ	インド 西太平洋 地域に広く 分布	小笠諸	沖縄以南	広範に生息するものと推定される。成長に伴い内陸部に侵入・定着する。宮良川～轟川周辺では広範に生息確認されている。個体数は普通と推定される。		B	国						

環境影響評価及び事後調査の結果			調査範囲 ^{注13)}				合計		
			空港本体関連		航空障害灯		変更区域	周辺地	全域
			変更区域	周辺地	変更区域	周辺地			
環境影響評価	平成13～15年度 ^{注14)}	石垣島内の広範に生息し、個体数は普通と推定されること、調査範囲においても多くの個体が確認されていることから、事業実施区域周辺の個体群が存続できないおそれはないものと考えられる。	128 ^{>} ^{注15)} (うち死体1)	74 ^{>} ^{注15)}	1	14	129 ^{>} ^{注15)} (うち死体1)	88 ^{>} ^{注15)}	217 ^{>} ^{注15)} (うち死体1)
事後調査	平成19年度 (1年次) ^{注16)}	変更区域内での生息を確認したが、当該区域は工事の進行により消失する。しかしながら、過年度で確認できなかった轟川樹林地や東側耕作地で確認できており、さらに変更区域からの移動先である北側残地、南側残地等においても多く確認できていることから、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	29	341	-	-	29	341	370
	平成20年度 (2年次) ^{注17)}	平成19年度調査より確認個体数は減少した。その要因として、行動が活発になる夏季に調査を行っていないことも一因と考えた。しかしながら、移動先である北側残地、南側残地等において確認できていることから、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	7	149	-	-	7	149	156
	平成21年度 (3年次) ^{注17)}	確認個体数は、平成19年度調査より減少したが、調査が春季と秋季の2季となった平成20年度と比較すると大きな変動はなかった。移動先である北側残地、南側残地等でも確認できていることから、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	1	177	-	-	1	177	178
	平成22年度 (4年次) ^{注18)}	工事開始以降で最も多くの個体数を確認した。移動先である北側残地、南側残地などでも確認できていることから、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	1	512	-	-	1	512	513
	平成23年度 (5年次) ^{注19)}	工事開始以降で最も多くの個体数を確認した前年度と大きな変動はなかった。航空障害灯建設地及びその周辺や、移動先である北側残地、南側残地などでも確認できていることから、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	12	413	64	45	76	458	534
	平成24年度 (6年次) ^{注20)}	確認個体数は事後調査における確認個体数の範囲であった。航空障害灯建設地周辺や、移動先である北側残地、南側残地などでも継続して確認できていることから、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	10	393 (うち死体1)	-	57	10	450 (うち死体1)	460 (うち死体1)

注)1.～注)14. 引用文献は表 2.22 に示した。

注)15. 「>」は目視による確認を含む。

注)16. 事業実施区域での確認は、移動時の確認を含む。

注)17. 事業実施区域での確認は、移動時の確認である。

注)18. 事業実施区域の確認は、簡易式進入灯建設予定地での確認である。

注)19. 航空障害灯建設地及びその周辺の調査を行った。

注)20. 航空障害灯建設地は周辺地の調査を行った。

表 2.21(9) 分布や生息状況等の情報及び変化の検討(ムラサキオカヤドカリ)

分類			分布状況			石垣島内における生息状況		指定及び選定状況							
区分	目・科名	種または亜種名	注1)	注2)	注3)	注4)	注5)	法的規制		その他					
			国外	国内	沖縄県			注6)	注7)	注8)	注9)	注10)	注11)	注12)	
甲殻類	エビ目 オカヤドカリ科	ムラサキ オカヤドカリ	—	九(鹿児島) 島)～奄美 諸、小笠諸	沖縄 以南	石垣 島内	石垣 島内での ランク	国							

注4) 広範に生息するものと推定される。宮良川～轟川周辺では生息環境となる海岸沿いに広範に生息確認されている。個体数は普通と推定される。

環境影響評価及び事後調査の結果			調査範囲 ^{注13)}				合計		
			空港本体関連		航空障害灯		変更区域	周辺地	全域
			変更区域	周辺地	変更区域	周辺地			
環境影響評価	平成13～15年度 ^{注14)}	石垣島内の広範に生息し、個体数は普通と推定され、調査範囲においても多数の個体が確認されており、その殆どが変更区域外での確認であり、変更区域内での確認はわずかであることから、事業実施区域周辺の個体群が存続できないおそれはないものと考えられる。	1> ^{注15)}	493> ^{注15)}	0	0	1> ^{注15)}	493> ^{注15)}	494> ^{注15)}
事後調査	平成19年度(1年次)	多くの個体を確認した。また、過去の分布状況と大きな変化はなく、周辺地域において、個体群は存続しているものと考えた。	0	340	—	—	0	340	340
	平成20年度(2年次) ^{注16)}	工事開始1年次から確認個体数は減少した。その要因としては、行動が活発になる夏季に調査を行っていないことも一因と考えた。しかしながら、過去の分布状況と大きな変化はなく、周辺地域において、個体群は存続しているものと考えた。	1	135	—	—	1	135	136
	平成21年度(3年次)	工事開始1年次から確認個体数は減少したがその要因としては、行動が活発になる夏季に調査を行っていないことも一因と考えた。工事開始2年次とは同程度であった。しかしながら、過去の分布状況と大きな変化はなく、周辺地域において、個体群は存続しているものと考えた。	0	92	—	—	0	92	92
	平成22年度(4年次) ^{注17)}	調査が春季と秋季の2季となった工事開始2年次以降では、最も多くの個体を確認した。過去の分布状況と大きな変化もないことから、周辺地域において、個体群は存続しているものと考えた。	1	255	—	—	1	255	256
	平成23年度(5年次) ^{注18)}	確認個体数はこれまでの調査の範囲内であり、過去の分布状況と大きな変化もないことから、周辺地域において、個体群は存続しているものと考えた。	0	150	0	0	0	150	150
	平成24年度(6年次) ^{注19)}	確認個体数はこれまでの調査の範囲内であり、過去の分布状況と大きな変化もないことから、周辺地域において、個体群は存続しているものと考えた。	0	116(うち死体1)	—	0	0	116(うち死体1)	116(うち死体1)

注)1.～注)14. 引用文献は表 2.22 に示した。

注)15. 「>」は目視による確認を含む。

注)16. 事業実施区域での確認は、移動時の確認である。

注)17. 事業実施区域の確認は、簡易式進入灯建設予定地での確認である。

注)18. 航空障害灯建設地及びその周辺の調査を行った。

注)19. 航空障害灯建設地は周辺地の調査を行った。

表 2.21(10) 分布や生息状況等の情報及び変化の検討(ナキオカヤドカリ)

分類			分布状況			石垣島内における生息状況		指定及び選定状況							
区分	目・科名	種または亜種名	注1)	注2)	注3)	注4)	注5)	法的規制		その他					
			国外	国内	沖縄県			注6)	注7)	注8)	注9)	注10)	注11)	注12)	
						石垣島内	石垣島内での生息状況ランク	天然記念物	種の保存法	環境省	環境省旧R L	環境省新R L	沖縄県	改訂沖縄県	
甲殻類	エビ目 オカヤドカリ科	ナキオカヤドカリ	インド 西太平洋 地域に広く 分布	本(南紀)、 四(高知)、 九(宮崎)、 奄美諸、 伊豆諸、 小笠諸	沖縄 以南	広範に生息するものと推定される。宮良川～轟川周辺では生息環境となる海岸沿いに広範に生息確認されている。個体数は多いと推定される。	B	国							
環境影響評価及び事後調査の結果						調査範囲 ^{注13)}				合計					
						空港本体関連		航空障害灯		変更区域	周辺地	変更区域	周辺地	変更区域	周辺地
環境影響評価	注14) 平成13～15年度	石垣島内の広範に生息し、個体数は普通と推定され、調査範囲においても多数の個体が確認されており、その殆どが変更区域外での確認であり、変更区域内での確認はわずかであることから、事業実施区域周辺の個体群が存続できないおそれはないものと考えられる。	2> ^{注15)}	3,009> ^{注15)}	0	0	2> ^{注15)}	3,009> ^{注15)}	3,011> ^{注15)}						
事後調査	注16) 平成19年度 (1年次)	多くの個体を確認した。また、過去の分布状況と大きな変化はなく、周辺地域において、個体群は存続しているものと考えた。	3	1,271	-	-	3	1,271	1,274						
	注16) 平成20年度 (2年次)	工事開始1年次から確認個体数は減少した。その要因としては、行動が活発になる夏季に調査を行っていないことも一因と考えた。しかしながら、過去の分布状況と大きな変化はなく、周辺地域において、個体群は存続しているものと考えた。	2 (うち死体1)	756	-	-	2 (うち死体1)	756	758 (うち死体1)						
	平成21年度 (3年次)	工事開始1年次から確認個体数は減少したがその要因としては、行動が活発になる夏季に調査を行っていないことも一因と考えた。工事開始2年次とは同程度であった。しかしながら、過去の分布状況と大きな変化はなく、周辺地域において、個体群は存続しているものと考えた。	0	809	-	-	0	809	809						
	注17) 平成22年度 (4年次)	工事開始1年次以降で最も多くの個体を確認した。過去の分布状況と大きな変化もないことから、周辺地域において、個体群は存続しているものと考えた。	3	1,708	-	-	3	1,708	1,711						
	注18) 平成23年度 (5年次)	工事開始1年次以降で最も多くの個体を確認した。過去の分布状況と大きな変化もないことから、周辺地域において、個体群は存続しているものと考えた。	1	1,819	0	0	1	1,819	1,820						
	注19) 平成24年度 (6年次)	確認個体数はこれまでの調査の範囲内であり、過去の分布状況と大きな変化もないことから、周辺地域において、個体群は存続しているものと考えた。	0	1,556	-	0	0	1,556	1,556						

注)1.～注)14. 引用文献は表 2.22 に示した。

注)15. 「>」は目視による確認を含む。

注)16. 事業実施区域での確認は、移動時の確認である。

注)17. 事業実施区域の確認は、簡易式進入灯建設予定地での確認である。

表 2.21(11) 分布や生息状況等の情報及び変化の検討(ヤエヤマアツブタガイ)

分類			分布状況			石垣島内における生息状況			指定及び選定状況							
区分	目・科名	種または亜種名	注1)	注2)	注3)	注4) 石垣島内	注5) 石垣島内での 生息状況 ランク	法的規制		その他						
			国外	国内	沖縄県			注6) 天然記念物	注7) 種の保存法	注8) 環境省	注9) 環境省旧R L	注10) 環境省新R L	注11) 沖縄県	注12) 改訂沖縄県		
陸産貝類	ニナ目 ヤマタニシ科	ヤエヤマ アツブタガイ	—	—	八 諸	生息域及び生息個体数は不明。	B			準	準	準		準		
環境影響評価及び事後調査の結果			調査範囲 ^{注13)}				合計									
			空港本体関連		航空障害灯		変更区域	周辺地	変更区域	周辺地	変更区域	周辺地	全域			
環境影響評価	平成13～15年度 ^{注14)}	調査範囲における確認個体数は少なく、その半数が変更区域内での確認である。さらに、石垣島内における生息域及び個体数は不明であることから、事業実施区域周辺の個体群が存続できないおそれがあるものと考えられる。	0	0	1 (死殻)	1								1 (死殻)	1	2 (うち死殻1)
事後調査	平成19年度 (1年次)	工事前に確認した水岳は調査範囲外である。生息地の変化はほとんど生じていないことから、存続しているものと考えた。	0	0	—	—	0	0	0	0	0	0				
	平成20年度 (2年次)	工事前に確認した水岳は調査範囲外である。生息地の変化はほとんど生じていないことから、存続しているものと考えた。	0	0	—	—	0	0	0	0	0	0				
	平成21年度 (3年次)	工事前に確認した水岳は調査範囲外である。生息地の変化はほとんど生じていないことから、存続しているものと考えた。	0	0	—	—	0	0	0	0	0	0				
	平成22年度 (4年次)	工事前に確認した水岳は調査範囲外である。生息地の変化はほとんど生じていないことから、存続しているものと考えた。	0	0	—	—	0	0	0	0	0	0				
	平成23年度 (5年次) ^{注15)}	空港本体関連区域では、これまで同様確認できなかった。一方、航空障害灯建設地及びその周辺であるカタフタ山では確認できたことから、少なくともカタフタ山では個体群は存続しているものと考えた。	0	0	7	27 (うち死殻4)	7	27 (うち死殻4)	34 (うち死殻4)							
	平成24年度 (6年次) ^{注16)}	空港本体関連区域では、これまで同様確認できなかった。一方、航空障害灯建設地周辺のカタフタ山では確認できたことから、少なくともカタフタ山では個体群は存続しているものと考えた。	0	0	—	13	0	13	13							

注)1.～注)14. 引用文献は表 2.22 に示した。

注)15. 航空障害灯建設地及びその周辺の調査を行った。

注)16. 航空障害灯建設地は周辺地の調査を行った。

表 2.21(12) 分布や生息状況等の情報及び変化の検討(ヤエヤマヒラセアツブタガイ)

分類			分布状況			石垣島内における生息状況			指定及び選定状況						
区分	目・科名	種または亜種名	注1)	注2)	注3)	注4) 石垣島内	注5) 石垣島内での 生息状況 ランク	法的規制		その他					
			国 外	国 内	沖 縄 県			注6) 天然 記念 物	注7) 種 の 保 存 法	注8) 環 境 省	注9) 環 境 省 旧 R L	注10) 環 境 省 新 R L	注11) 沖 縄 県	注12) 改 訂 沖 縄 県	
陸産貝類	ニナ目 ヤマタニシ科	ヤエヤマヒラセ アツブタガイ	—	—	石、 西	生息域及び生息個体数は不明。	B			準	準	準			準

環境影響評価及び事後調査の結果			調査範囲 ^{注13)}				合計		
			空港本体関連		航空障害灯		変更区域	周辺地	全域
			変更区域	周辺地	変更区域	周辺地			
環境影響評価	注14) 平成13～15年度	調査範囲における確認個体数は変更区域内及び変更区域外で同数程度であるが、石垣島内の生息域及び個体数は不明であることから、事業実施区域周辺の個体群が存続できないおそれがあるものと考えられる。	14 (全て死骸)	19 (うち死骸15)	0	0	14 (全て死骸)	19 (うち死骸15)	33 (うち死骸29)
事後調査	平成19年度 (1年次)	洞窟調査時にD洞内で古い死骸を確認したが、生体は確認できなかった。過去の調査とは調査範囲の違いなどもあり、個体群の存続については現時点では不明である。	0	3 (全て死骸)	—	—	0	3 (全て死骸)	3 (全て死骸)
	平成20年度 (2年次)	過去に生息を確認したA洞周辺の樹林地で死骸を確認した。しかしながら、工事開始以降では死骸で確認ばかりであることから、個体群の存続については現時点では不明である。	0	1 (死骸)	—	—	0	1 (死骸)	1 (死骸)
	平成21年度 (3年次)	過去に生息を確認したA洞周辺の樹林地や洞窟調査時にA・D洞内で古い死骸を確認した。しかしながら、工事開始以降では死骸で確認ばかりであることから、個体群の存続については現時点では不明である。	0	5 (全て死骸)	—	—	0	5 (全て死骸)	5 (全て死骸)
	平成22年度 (4年次)	過去に生息を確認したA洞周辺の樹林地で死骸を確認した。しかしながら、工事開始以降では死骸で確認ばかりであることから、個体群の存続については現時点では不明である。	0	5 (全て死骸)	—	—	0	5 (全て死骸)	5 (全て死骸)
	注15) 平成23年度 (5年次)	A洞、D洞周辺の樹林地で、工事開始以降初めて生体を確認できたことから、これらの場所では個体群が存続しているものと考えた。	0	11 (うち死骸3)	0	0	0	11 (うち死骸3)	11 (うち死骸3)
	注16) 平成24年度 (6年次)	A洞、D洞周辺の樹林地で、平成23年度から継続して生体を確認できたことから、これらの場所では個体群が存続しているものと考えた。	0	11	—	0	0	11	11

注)1.～注)14. 引用文献は表 2.22 に示した。

注)15. 航空障害灯建設地及びその周辺の調査を行った。

注)16. 航空障害灯建設地は周辺地の調査を行った。

表 2.21(13) 分布や生息状況等の情報及び変化の検討(ノミガイ)

分類			分布状況			石垣島内における生息状況		指定及び選定状況						
区分	目・科名	種または亜種名	注1)	注2)	注3)	注4)	注5)	法的規制		その他				
			国外	国内	沖縄県			注6)	注7)	注8)	注9)	注10)	注11)	注12)
								天然記念物	種の保存法	環境省	環境省旧RL	環境省新RL	沖縄県	改訂沖縄県
陸産貝類	マイマイ目 ノミガイ科	ノミガイ	—	本(南岸)、伊豆諸、九、奄美大島、沖永良部	沖、石、尖諸	生息域は不明。 個体数はやや少ない～少ないものと推定される。	B				II	II	II	
環境影響評価及び事後調査の結果				調査範囲 ^{注13)}				合計						
				空港本体関連		航空障害灯		変更区域	周辺地	変更区域	周辺地	全域		
環境影響評価	注14) 平成13～15年度	石垣島内の生息域は不明で、個体数はやや少ない～少ないものと推定され、さらに、調査範囲での確認は変更区域内のみであることから、事業実施区域周辺の個体群が存続できないおそれがあるものと考えられる。	5	0	0	0	5						0	5
事後調査	平成19年度 (1年次)	確認個体数が少なく、分布状況の変化についての傾向は把握できなかったが、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	4	2	—	—	4	2	6					
	平成20年度 (2年次)	工事開始1年次と比較して確認個体数は増加しており、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	0	13	—	—	0	13	13					
	平成21年度 (3年次)	確認個体数が少なく、分布状況の変化についての傾向は把握できなかったが、工事開始1年次と2年次の範囲内であり、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	0	7	—	—	0	7	7					
	注15) 平成22年度 (4年次)	確認個体数は増加しており、事業実施区域から周辺地域へ230個体の移動を行ったことから、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	230	47	—	—	230	47	277					
	注16) 平成23年度 (5年次)	確認個体数はこれまでの調査の範囲内であることから、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	0	14	0	0	0	14	14					
	注17) 平成24年度 (6年次)	確認個体数はこれまでの調査の範囲内であることから、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	0	160	—	0	0	160	160					

注)1.～注)14. 引用文献は表 2.22 に示した。

注)15. 事業実施区域での確認は、簡易式進入灯建設予定地での確認である。

注)16. 航空障害灯建設地及びその周辺の調査を行った。

注)17. 航空障害灯建設地は周辺地の調査を行った。

表 2.21(14) 分布や生息状況等の情報及び変化の検討(ヨワノミギセル)

分類			分布状況			石垣島内における生息状況		指定及び選定状況						
区分	目・科名	種または亜種名	注1)	注2)	注3)	注4) 石垣島内	注5) 石垣島内での 生息状況 ランク	法的規制		その他				
			国外	国内	沖縄県			注6) 天然記念物	注7) 種の保存法	注8) 環境省	注9) 環境省旧R L	注10) 環境省新R L	注11) 沖縄県	注12) 改訂沖縄県
陸産貝類	マイマイ目 キセルガイ科	ヨワノミギセル	—	—	石、 西	生息域及び生息個体数は不明。	B			準	準	準		準

環境影響評価及び事後調査の結果			調査範囲 ^{注13)}				合計		
			空港本体関連		航空障害灯		改変区域	周辺地	全域
			改変区域	周辺地	改変区域	周辺地			
環境影響評価	平成13～15年度 ^{注14)}	石垣島内の生息域及び個体数は不明であるが、調査範囲で確認された個体のうち、改変区域内で確認された個体数が改変区域外で確認された個体数より顕著に多いことから、事業実施区域周辺の個体群が存続できないおそれがあるものと考えられる。	119	13	1	7	120	20	140
事後調査	平成19年度 (1年次)	改変区域内の確認個体数は減少したが、周辺地域での分布状況に大きな変化は見られなかった。よって、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	3	4	—	—	3	4	7
	平成20年度 (2年次)	工事開始1年次と比較して確認個体数は同程度で周辺地域での分布状況に大きな変化は見られなかった。よって、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	0	4	—	—	0	4	4
	平成21年度 (3年次)	工事開始以降で、最も多くの確認個体数であったことから、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	0	9	—	—	0	9	9
	平成22年度 (4年次) ^{注15)}	確認個体数は工事開始1年次から3年次の範囲内であり、事業実施区域から周辺地域へ154個体の捕獲移動を行ったことから、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	154	6	—	—	154	6	160
	平成23年度 (5年次) ^{注16)}	確認個体数は、空港本体関連区域周辺地では工事開始以降最大で、航空障害灯建設地及びその周辺でも確認できたことから、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	0	93	8	0	8	93	101
	平成24年度 (6年次) ^{注17)}	確認個体数は、空港本体関連区域周辺地では工事開始以降最大で、航空障害灯建設地周辺でも確認できたことから、周辺地域において個体群は存続しているものと考えた。	0	103	—	9	0	112	112

注)1.～注)14. 引用文献は表 2.22 に示した。

注)15. 事業実施区域での確認は、簡易式進入灯建設予定地での確認である。

注)16. 航空障害灯建設地及びその周辺でも調査を行った。

注)17. 航空障害灯建設地は周辺地の調査を行った。

表 2.22 注釈及び引用文献

<p>(注釈)</p> <p>注1) 分布状況(国外) 中:中国 台:台湾 朝:朝鮮半島</p> <p>注2) 分布状況(国内) 本:本州 伊豆諸:伊豆諸島 小笠諸:小笠原諸島 四:四国 九:九州 奄美諸:奄美諸島</p> <p>注3) 分布状況(沖縄県)・・・下記島嶼は以下の省略名で表記する 沖:沖縄本島 宮:宮古島 石:石垣島 西:西表島 与:与那国島 波:波照間島 近隣の複数島嶼に分布がわたる場合、以下の表記とする。 沖諸:沖縄諸島 宮諸:宮古諸島 八諸:八重山諸島 大諸:大東諸島 尖諸:尖閣諸島 *の表記については、生息情報が不明確なもの。</p> <p>注1)～注3)の分布状況について、亜種については同一亜種の分布情報を記載した。</p> <p>注4) 石垣島内における生息状況について・・・知見は詳細に記述するが、分布や個体数の定性的表現は以下の表記とする。 (分布)広範:概ね全域に分布、局所的:生息地が限定、局部的:生息地がきわめて限定 (個体数)多い・普通・少ない・きわめて少ない・点在</p> <p>注5) 石垣島内での生息状況ランク A:分布や個体数が限られ、特に保護の必要性が認められる種 (分布・個体数双方が少ない種や局所性種、個体数の極めて少ない種) B:分布・個体数の片方が限られるもしくは少ない種。また分布や個体数の双方がやや限られる種。 法的規制種、分布や個体数情報が不明であり念のため保全に努める必要性の認められる種。 C:その他の貴重種</p> <p>注6)天然記念物:「文化財保護法」(昭和25年法律第214号) 特→特別天然記念物 国→国指定天然記念物 県→県指定天然記念物</p> <p>注7)種の保存法:「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律75号) 国内→国内希少野生動植物種(本邦に生息し又は生育する絶滅のおそれのある野生動植物の種) 国際→国際希少野生動植物種(国際的に協力して保存を図ることとされている絶滅のおそれのある野生動植物の種)</p> <p>注8)環境省:「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック-爬虫類・両生類、環境庁 2000年」 「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック-昆虫類」(2008年 環境省) 「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック-クモ形類・甲殻類等」(2006年 環境省) 「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック-陸・淡水産貝類」(2005年 環境省)</p> <p>注9)環境省RL:「報道発表資料 鳥類、爬虫類、両生類及びその他無脊椎動物のレッドリストの見直しについて、 環境省 2006年12月22日」 「報道発表資料 哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物I及び植物IIのレッドリストの見直しについて、 環境省 2007年8月3日」</p> <p>注10)沖縄県:「沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータおきなわ-、沖縄県 1996年」 危惧→絶滅危惧種(絶滅の危機に瀕している種または亜種) 危急→危急種(絶滅の危機が増大している種または亜種) 希少→希少種(現在のところ「絶滅危惧種」にも「危急種」にも該当しないが、 生息条件の変化によって容易に上位のランクに移行するような要素(脆弱性)を有するもの)</p> <p>注11)改訂沖縄県:「改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物(動物編)-レッドデータおきなわ-、沖縄県 2005年」</p> <p>注8)、注9)、注11)の凡例 I →絶滅危惧 I 類(絶滅の危機に瀕している種) I A→絶滅危惧 I A類(絶滅の危機に瀕している種-ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの) I B→絶滅危惧 I B類(絶滅の危機に瀕している種- I A類ほどではないが、 近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの) II →絶滅危惧 II 類(絶滅の危険が増大している種-現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する 場合、近い将来「絶滅危惧 I 類」のランクに移行することが確実と考えられるもの) 準→準絶滅危惧(存続基盤が脆弱な種-現時点での絶滅危険度は小さいが、 生息条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位ランクに移行する要素を有するもの)</p> <p>注12)空港本体関連区域とはこれまでの事後調査における事業実施区域のことである。航空障害灯とは航空障害灯等の建設箇所 及びその周辺のことであり、改変区域とは航空障害灯と資材運搬道路の建設箇所のことである。</p> <p>注13)環境影響評価書から抜粋した。</p>
<p><引用文献></p> <p>・「沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータおきなわ-、沖縄県 1996年」 ・「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック-爬虫類・両生類、環境庁 2000年」 ・「日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック-無脊椎動物編、環境庁 1991年」 ・「新石垣空港(宮良地区)環境影響予測評価委託業務報告書(概要版)、沖縄県 1998年」 ・「あまん オカヤドカリ生息実態調査報告(沖縄県天然記念物調査シリーズ第29集)、沖縄県教育委員会 1987年」 ・「琉球列島の陸水生生物、西島他、東海大学出版会 2003年」 ・「改訂版・日本のゲンゴロウ、森・北山、文一総合出版 2002年」 ・「原色日本甲虫図鑑Ⅱ、上野他、保育社 1985年」 ・「原色日本甲虫図鑑Ⅳ、林他、保育社 1984年」 ・「増補改訂版原色日本陸産貝類図鑑、東、保育社 1995年」 ・「日本産アリ類画像データベースhttp://ant.edb.miyakyo-u.ac.jp/、アリ類データベース作成グループ 2003年」 ・「沖縄県洞窟実態調査報告Ⅲ(沖縄県天然記念物調査シリーズ第19集)、沖縄県教育委員会 1980年」 ・「沖縄クモ図鑑、谷川、文芸社 2003年」</p>

②カンムリワシの繁殖行動及び採餌行動、若鳥等のねぐら行動

7) 繁殖行動

【平成 24 年（2～4 月）】

平成 24 年の繁殖初期(2 月)～繁殖期(9 月)の調査で確認されたつがいの繁殖行動を図 2.22 に、工事前の過年度調査(平成 13～15 年)で確認された、カタフタ山で営巣するつがいの行動圏及びコアエリアと重ねた図を図 2.23 に示した。

平成 24 年調査では、繁殖初期及びつがい形成期調査において、事業実施区域周辺で計 7 つがいを確認し、繁殖期調査ではタキ山東側、タキ山南側、カラ岳の北側で営巣しているものと推定されたことから、平成 24 年においても繁殖行動は良好に推移しているものと考えられた。巣外育雛期調査(9 月)では、カラ岳の北側で幼鳥 1 個体が確認され、繁殖に成功したものと考えられた。また、カタフタ山から約 1km 北側でも幼鳥 1 個体を確認したが、事業実施区域周辺のつがいの仔かわからなかった。

過年度調査と比較すると、平成 24 年度調査における繁殖行動の確認地点は、概ね過年度調査で確認されたつがいの行動圏、コアエリアと重複しており、工事が実施されている平成 24 年においても継続的に繁殖場として利用された。

なお、平成 23 年度にはカラ岳、タキ山東、カタフタ山、水岳の 4 カ所で航空障害灯の設置が設置されたが、平成 24 年調査では設置箇所周辺に生息するつがいでも繁殖行動が確認されており、工事の実施による影響は認められなかった。

以上より、カタフタ山及びタキ山はカンムリワシの繁殖地として継続的に利用されているものと考えられる。



カラ岳の幼鳥
(撮影:平成 24 年 9 月 25 日)



カタフタ山北側の幼鳥
(撮影:平成 24 年 9 月 26 日)

【平成 25 年（2～3 月）】

平成 25 年の繁殖初期(2 月)及びつがい形成期(3 月)の調査で確認されたつがいの繁殖行動を図 2.24 に、工事前の過年度調査(平成 13～15 年)で確認された、カタフタ山で営巣するつがいの行動圏及びコアエリアと重ねた図を図 2.25 に示した。

平成 25 年調査では、事業実施区域周辺で計 7 つがいが確認された。カタフタ山北東側のつがい、タキ山東側のつがい、カラ岳のつがいの 3 つがいで交尾が確認され、タキ山東側のつがいでは雄の造巣行動も確認されたことから、平成 25 年においても事業実施区域周辺における繁殖行動は、良好に推移していると考えられた。

過年度調査と比較すると、カタフタ山及びタキ山周辺での繁殖行動の確認地点は、過年度調査で確認されたつがいの行動圏、コアエリアと重複しており、平成 25 年においても継続的に繁殖場として利用された。

なお、平成 25 年 3 月 7 日に新石垣空港が開港し、供用開始後に実施されたつがい形成期調査においても交尾行動等の繁殖行動が確認されたことから、供用にともなう繁殖への影響は、小さいと考えられる。

しかし、轟川周辺のつがいについては、つがいの行動圏と新石垣空港を離発着する航空機の飛行経路が重複していること、航空機の運行に伴う長期的・間接的な生息及び繁殖状況への影響も考えられることから、今後のつがいの動向に注意する必要がある。

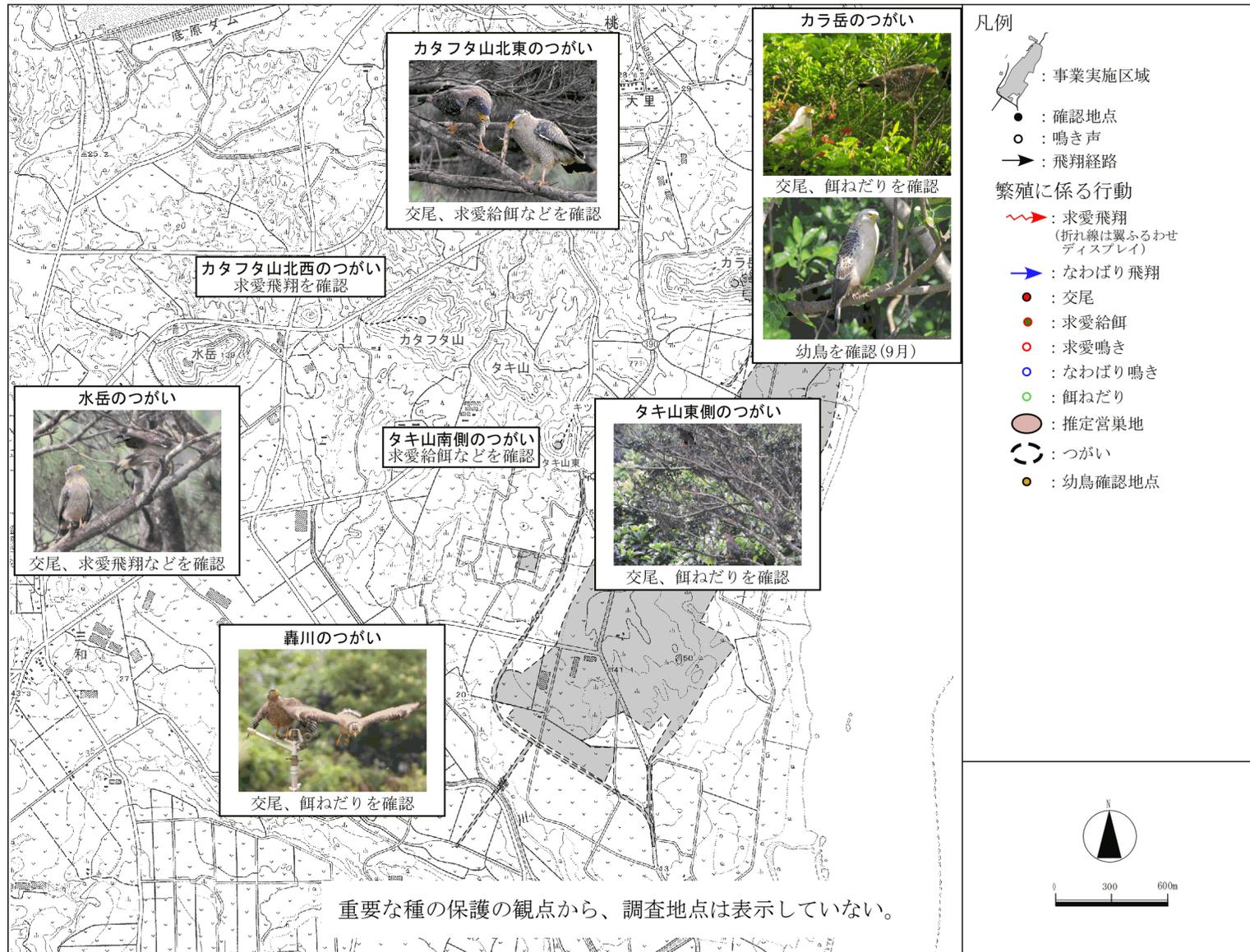


図 2.22 カンムリワシの確認されたつがいの繁殖行動【平成 24 年 (2~9 月)】

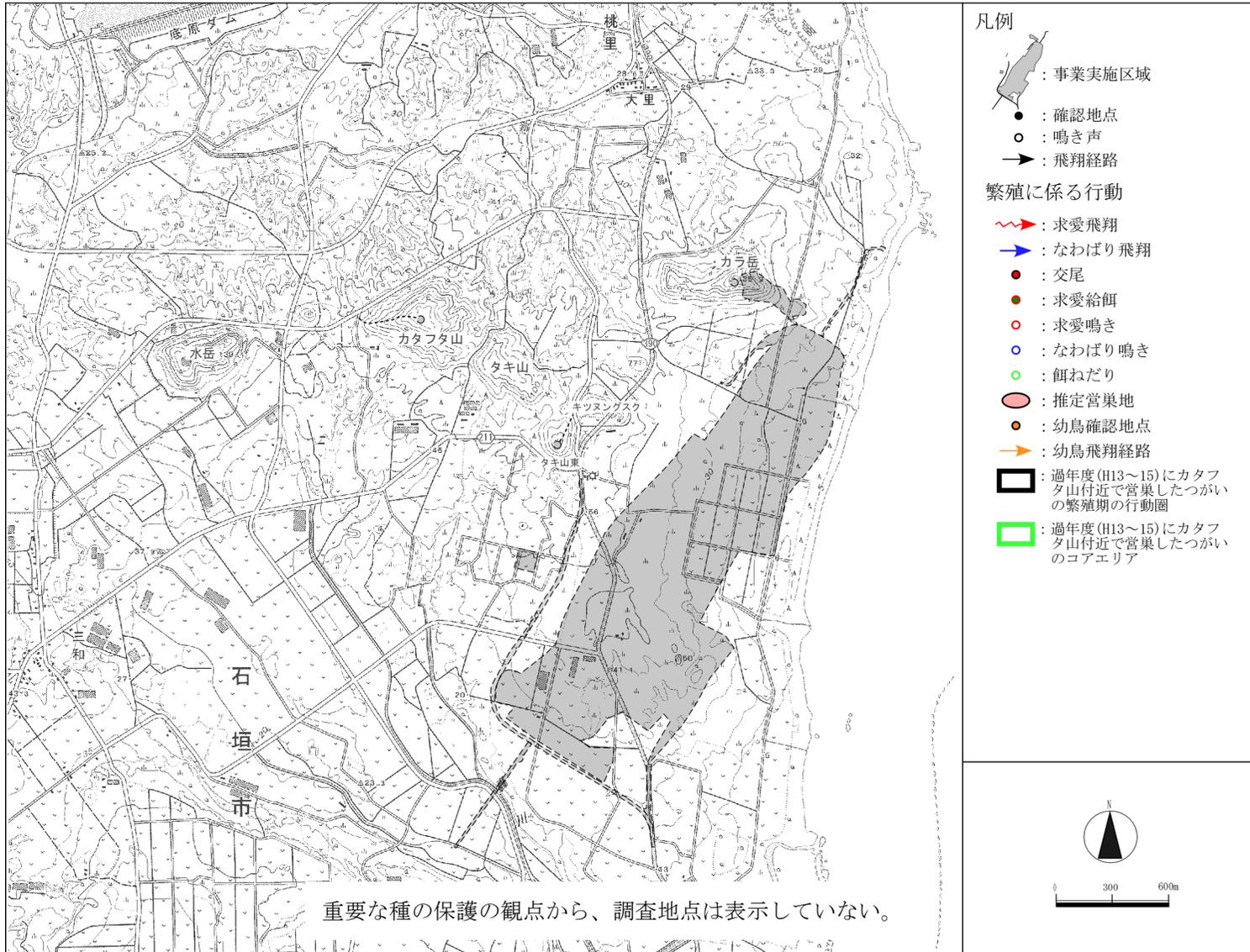


図 2.23 カンムリワシの繁殖行動【平成 24 年 (2~9 月)】

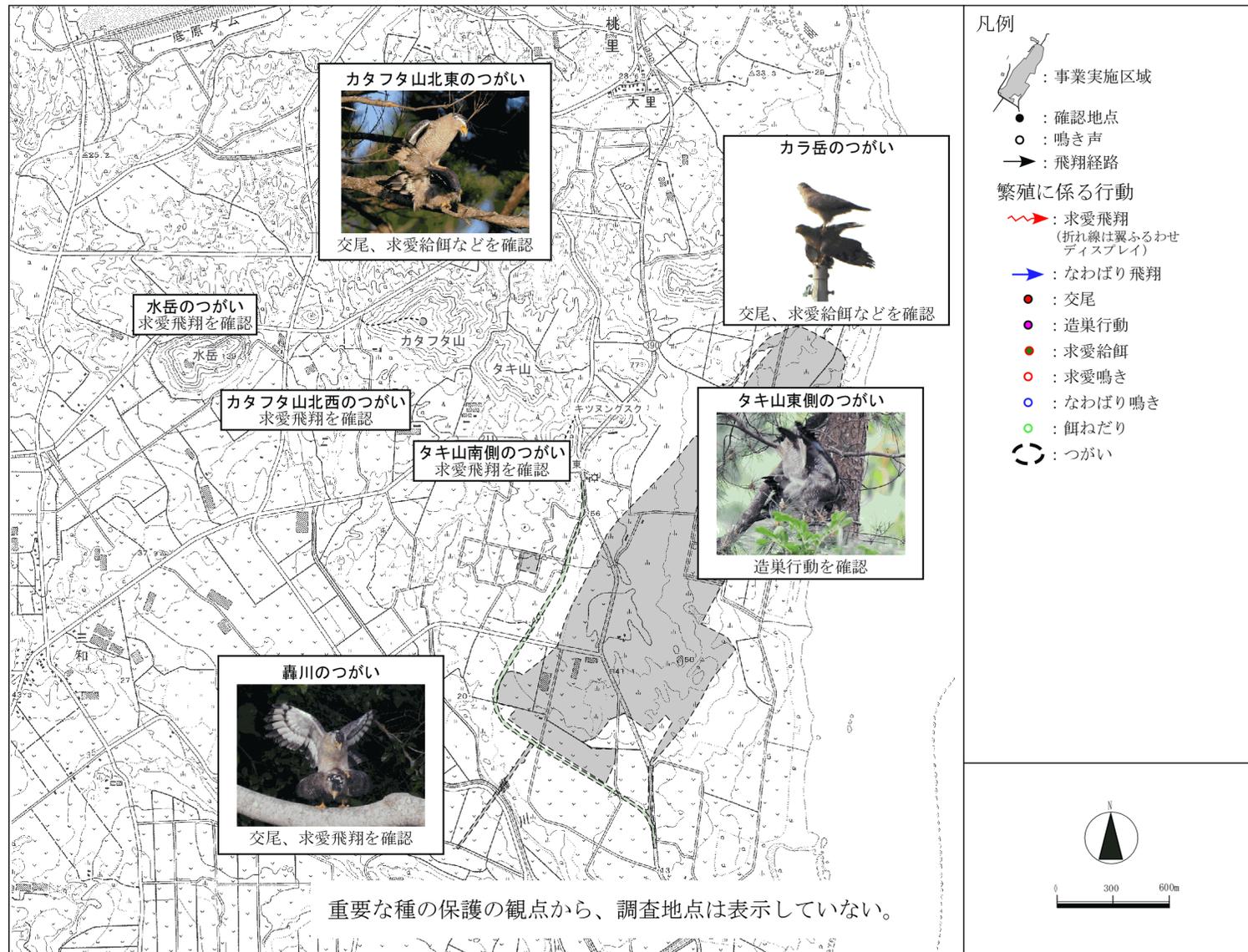


図 2.24 カンムリワシの確認されたつがいの繁殖行動【平成 25 年 (2~3 月)】

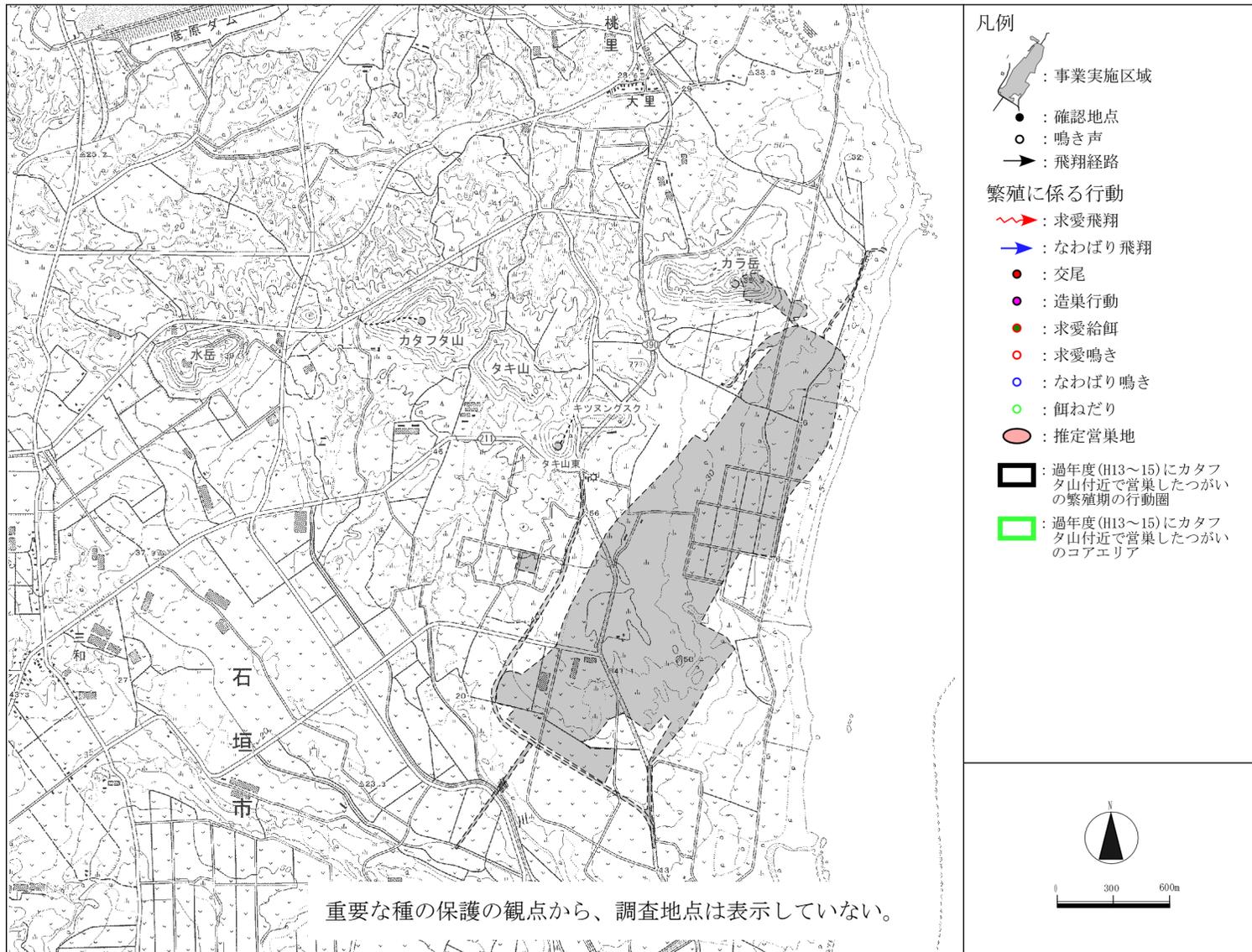


図 2.25 カムリワシの繁殖行動【平成 25 年 (2~3 月)】

1) 採餌行動

平成 18～25 年までの事後調査におけるカンムリワシの採餌行動の確認地点と、工事前の過年度調査(平成 13～15 年)で確認された主な採餌行動を図 2.26 に示した。また、カンムリワシが捕食した餌生物を表 2.23 に示した。

カンムリワシは哺乳類、爬虫類、両生類から無脊椎動物まで多様な動物を採餌していた。採餌回数は平成 13 年度～15 年度の調査において 19 回であるのに対し、平成 24 年調査では 26 回、平成 25 年調査では 17 回の採餌行動を確認した。

平成 19～25 年の工事中のモニタリング調査における採餌行動の確認地点は、工事前の採餌場(H13～H15 の主な採餌場、H18 の採餌地点)とカタフタ山の東側やタキ山北側で重なっており、カタフタ山周辺に生息するカンムリワシの採餌場として継続的に利用されていることが確認された。これらの採餌場の他、工事中のモニタリング調査では、タキ山東、水岳、カラ岳の北側、轟川周辺でも採餌行動が確認された。

供用開始後に実施した平成 25 年 3 月の調査においても、カタフタ山やタキ山の周辺、水岳、カラ岳の北側、轟川周辺で採餌行動が確認されており、工事中の採餌行動の確認地点と概ね一致していた。

以上より、新石垣空港の工事中及び供用開始後においても、事業実施区域周辺のカンムリワシの餌場としての機能は保たれていると考えられた。

表 2.23 カンムリワシの餌生物

餌生物の種類	調査年	工事前		工事中						
	H13～15	H18	H19	事後調査						
				H20	H21	H22	H23	H24	H25	
リュウキュウジャコウネズミ						1	1			
クマネズミ				1		3	3			
ネズミ類		1			1	2	2	1		
ヤエヤマセマルハコガメ(死体)	1									
ヤエヤマイシガメ(死体)	1									
カメの一種			1							
キシノウエトカゲ			1							
ヤエヤマヒバア	1									
サキシマハブ		1				1	1	1		
サキシママダラ								2		
ヘビの一種	4		1							
オオヒキガエル	1	1				1	1			
ヤエヤマアマガエル										
サキシマヌマガエル				1	1	1	1	1	2	
ヒメアマガエル								1		
カエル類	4	2		6	1	2	2	9	5	
バッタ類				1	1	5	5	2	1	
ムカデ類						1	1			
ミミズ類	1			1		2	2			
種不明	6			5	6	16	16	9	9	
計	19	5	3	15	10	35	19	26	17	

注) H25 は、平成 25 年 3 月までの捕食された餌生物を示す。

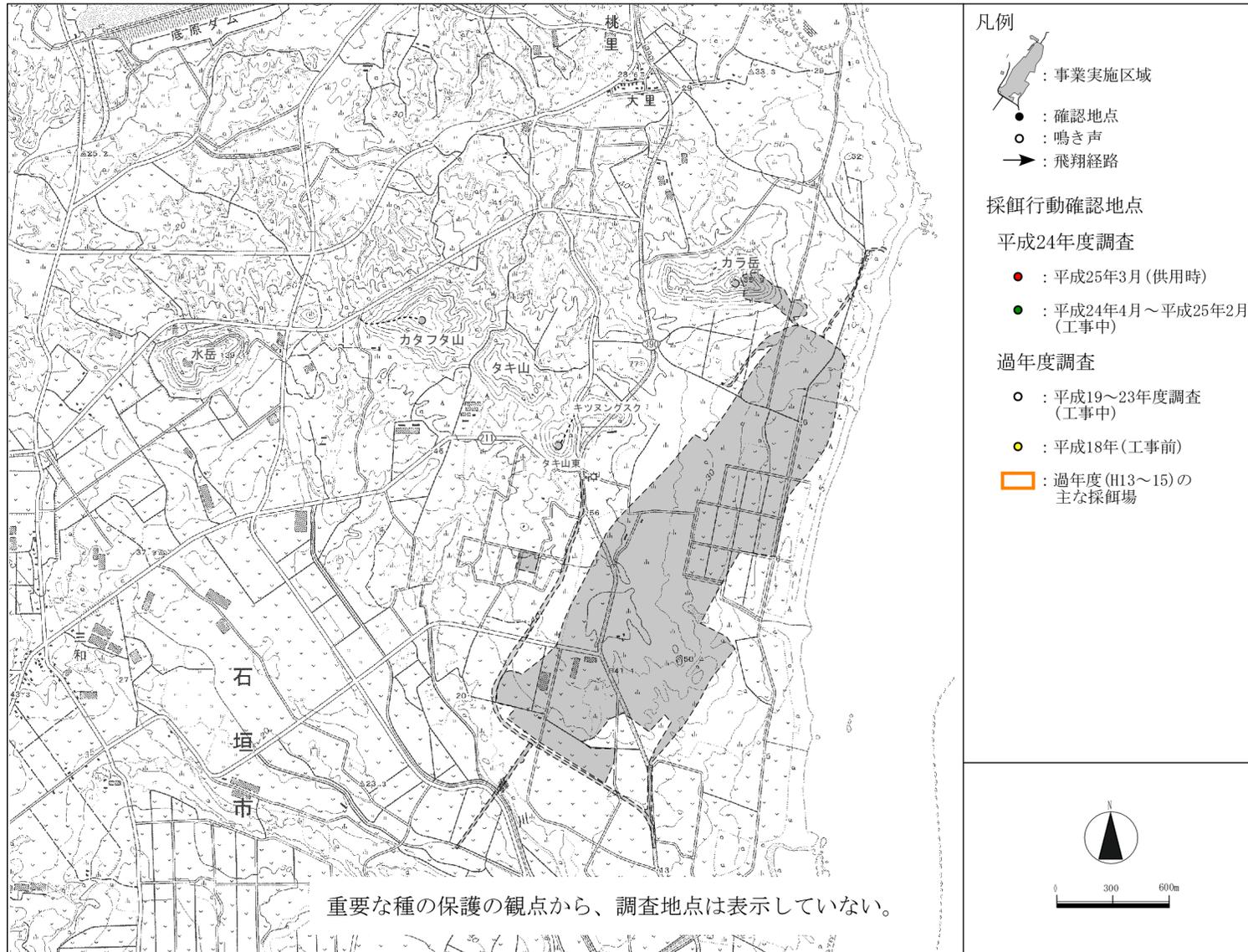


図 2.26 カムリワシの採餌行動

り) 若鳥等のねぐら行動

平成24年度調査で確認された若鳥及び幼鳥のねぐら入り等の休息場利用状況を図 2.27 に示した。

平成24年度調査では、巢外育雛期調査(平成24年9月)に幼鳥2個体を確認した。

カラ岳の北側では、水田の周辺の林縁にとまる幼鳥を確認した。確認地点は、平成24年2~4月の調査でカラ岳のつがいの営巣が推定された場所であり、このつがいの仔であると判断された。幼鳥は大きく移動せず、水田周辺の樹林を利用したことから、周辺の樹林地をねぐらとして利用していると考えられた。

カタフタ山から約1km北側に位置する水田の林縁でも幼鳥が確認され、周辺の樹林地をねぐらとして利用しているものと考えられた。



カラ岳の幼鳥のねぐら
(撮影:平成24年9月24日)



カタフタ山北側の幼鳥のねぐら
(撮影:平成25年2月22日)



図 2.27 カムリワシの幼鳥の行動(平成 24 年 9 月)

③リュウキュウツミの繁殖行動及び採餌行動

7) 繁殖行動

平成 24 年度調査で確認されたリュウキュウツミの繁殖行動と、工事前の平成 15 年度調査で確認されたリュウキュウツミの巣(営巣跡を含む)、平成 18 年度から平成 23 年度における、キツヌングスクとタキ山のリュウキュウツミの繁殖状況を合わせて図 2.28 に示した。

工事前の平成 15 年調査では、キツヌングスクで 3 巣、タキ山で 3 巣、タキ山東で 1 巣が確認された。平成 24 年調査では、キツヌングスクでは繁殖期における確認は少なく、営巣は行われていないと推定された。タキ山では、なわばり防衛の行動が確認された他、雌の餌ねだりの鳴き声が確認されたことから、1 つがいが営巣地として利用していると考えられた。タキ山東では、繁殖期調査で繁殖行動の確認はなかったが、平成 24 年 10 月につがいが確認され、営巣地として利用している可能性がある。

巣外育雛期調査では、事業実施区域北東側の海岸林で幼鳥が確認された。調査期間以外には、カラ岳の東側で複数回確認されており、事業実施区域北東側の海岸林周辺を繁殖地とするつがいが存在する可能性が高い。

キツヌングスクについて、現時点では繁殖地として利用されていないが、リュウキュウツミの好む営巣樹種であるリュウキュウマツが優占する樹林である。今後、繁殖に利用する可能性が十分に考えられたことから、継続して繁殖状況を把握していくことが重要である。

4) 採餌行動

平成 24 年度調査におけるリュウキュウツミの採餌に係る行動の確認地点と、工事前の平成 18 年度調査、工事中の調査(平成 19～23 年度)での確認地点を図 2.29 に示した。

工事前の平成 18 年度調査では、キツヌングスク周辺で採餌行動や林内への餌運びを確認した。工事中の平成 19～23 年度では、キツヌングスク周辺の他にタキ山北側でも狩猟行動や餌ねだりが確認された。平成 24 年度調査ではキツヌングスクでは採餌行動は確認されなかったが、タキ山で狩猟行動や餌ねだりの鳴き声を確認したほか、事業実施区域の北東側ではズグロミゾゴイへの狩猟行動が確認された。

採餌行動の確認頻度は低いですが、リュウキュウツミの鳥体が小さく行動の確認が難しいことや、主に林内で小鳥類を捕食する習性に起因するものと考えられた。

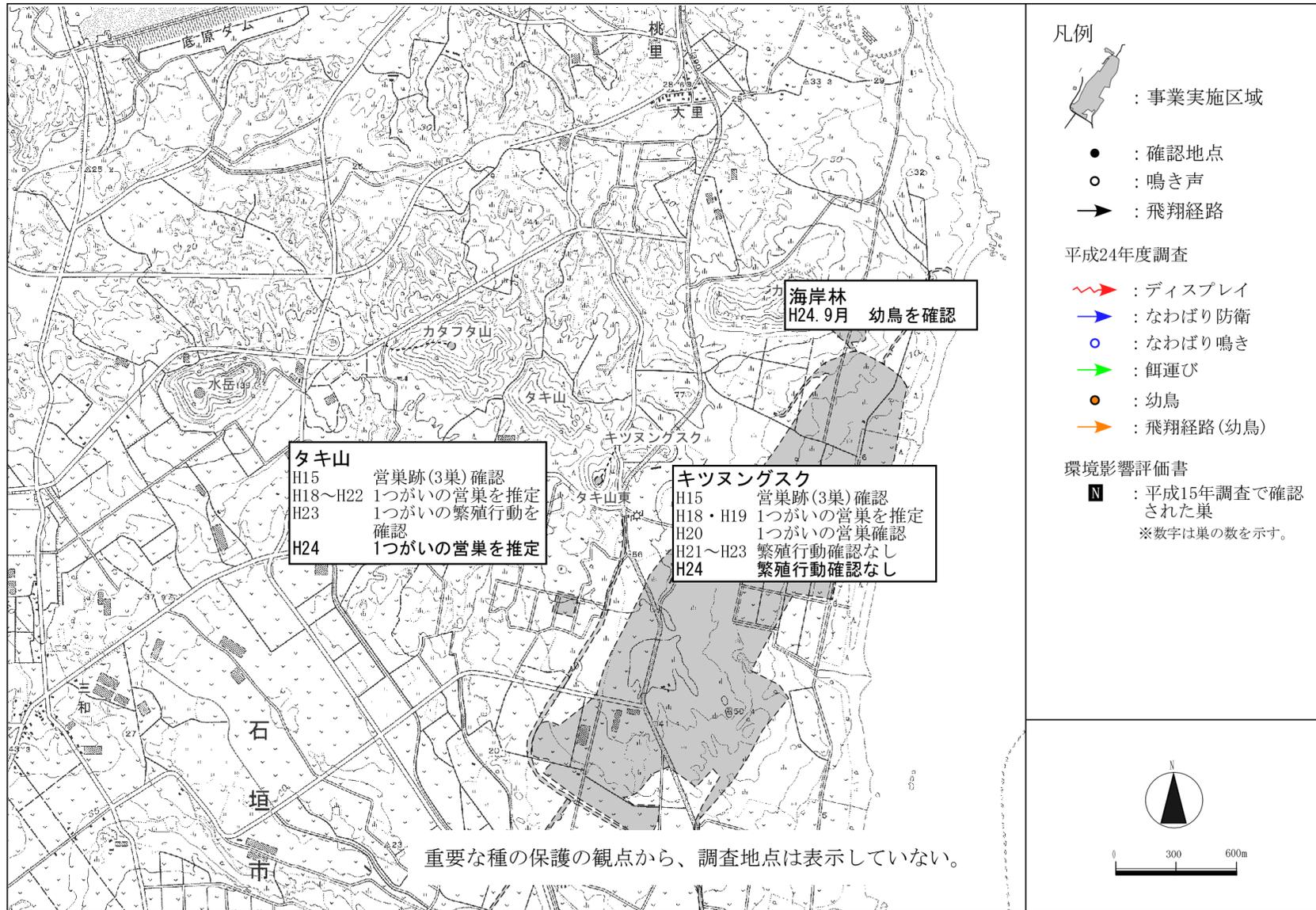


図 2.28 リュウキュウツミの繁殖行動

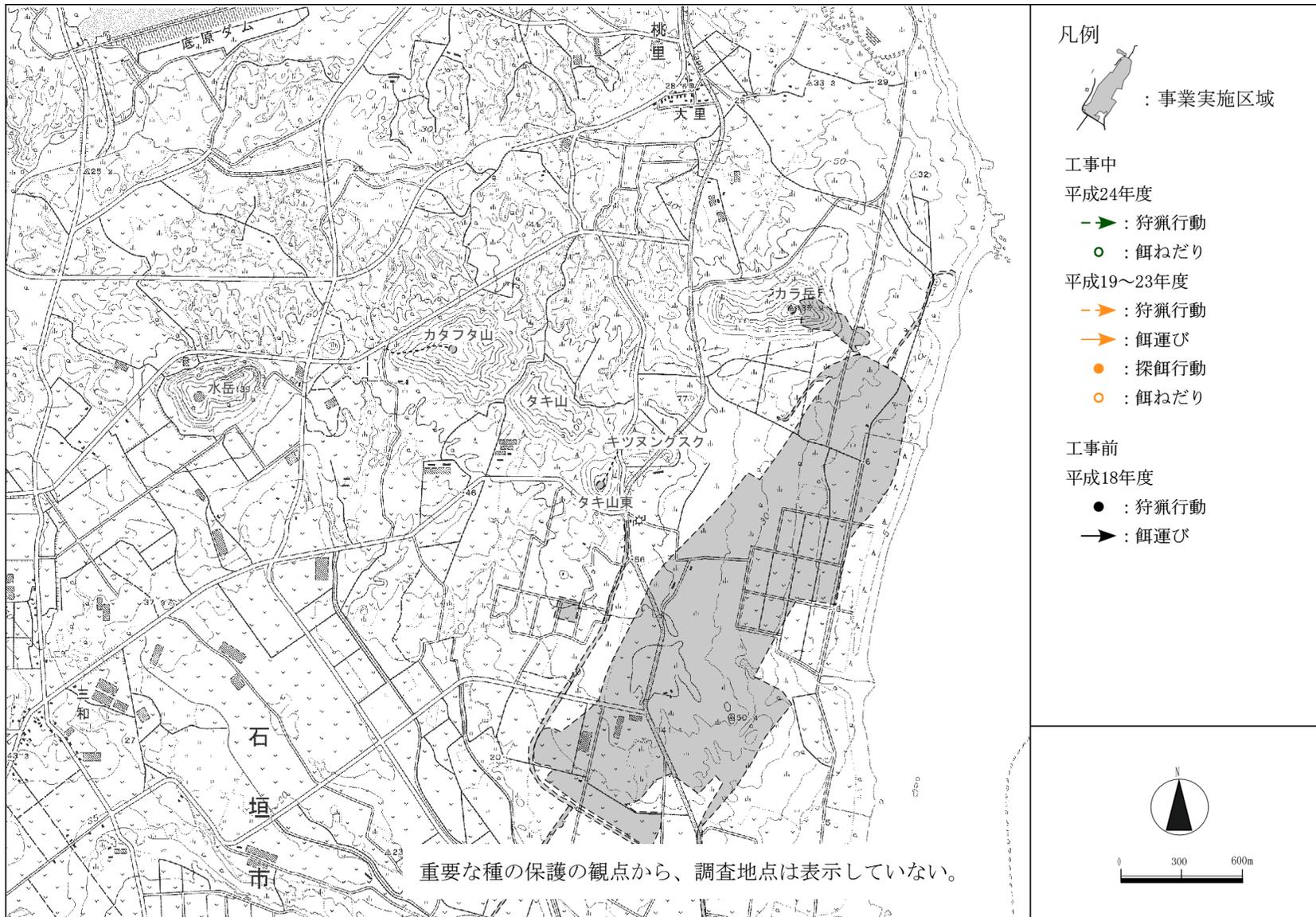


図 2.29 リュウキュウツミの探餌行動

④ズグロミゾゴイの繁殖行動及び採餌行動

7) 繁殖行動

ズグロミゾゴイの営巣数の経年変化を表 2.24 に、平成 18～24 年度の事後調査及び工事前の平成 15 年度調査における繁殖行動の確認地点を図 2.30 に示した。

工事前の平成 15 年度調査では 2 巣の営巣と営巣跡 5 巣の計 7 巣を事業実施区域内で確認した。事業の進捗に伴い、これらの樹林は消失したことから、営巣していた個体は周辺環境に分散し、残地林等を繁殖地として利用していると考えられた。

工事中の営巣数は 2～8 巣で推移していた。平成 24 年度調査では抱卵中の巣 3 巣と営巣跡 5 巣を確認したことから、巣の確認数は最大となった。また、過年度調査で確認している営巣地では、概ね継続して営巣が確認されている。

以上より、事業実施区域周辺のズグロミゾゴイの繁殖場としての機能は保たれていると考えられた。

表 2.24 ズグロミゾゴイの営巣状況

営巣状況	工事前		工事中					
	H15	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
営巣数	2	—	2	5	2	5	1	3
営巣跡	5	—	0	0	3	0	4	5
計	7	—	2	5	5	5	5	8

注)1. —は林内の営巣調査を実施していないことを示す。

注)2. 平成 23 年度調査の営巣跡には、巣材が落下した巣や個体の確認できなかった巣を含む。



ズグロミゾゴイの抱卵状況(巣 No. Z-7)



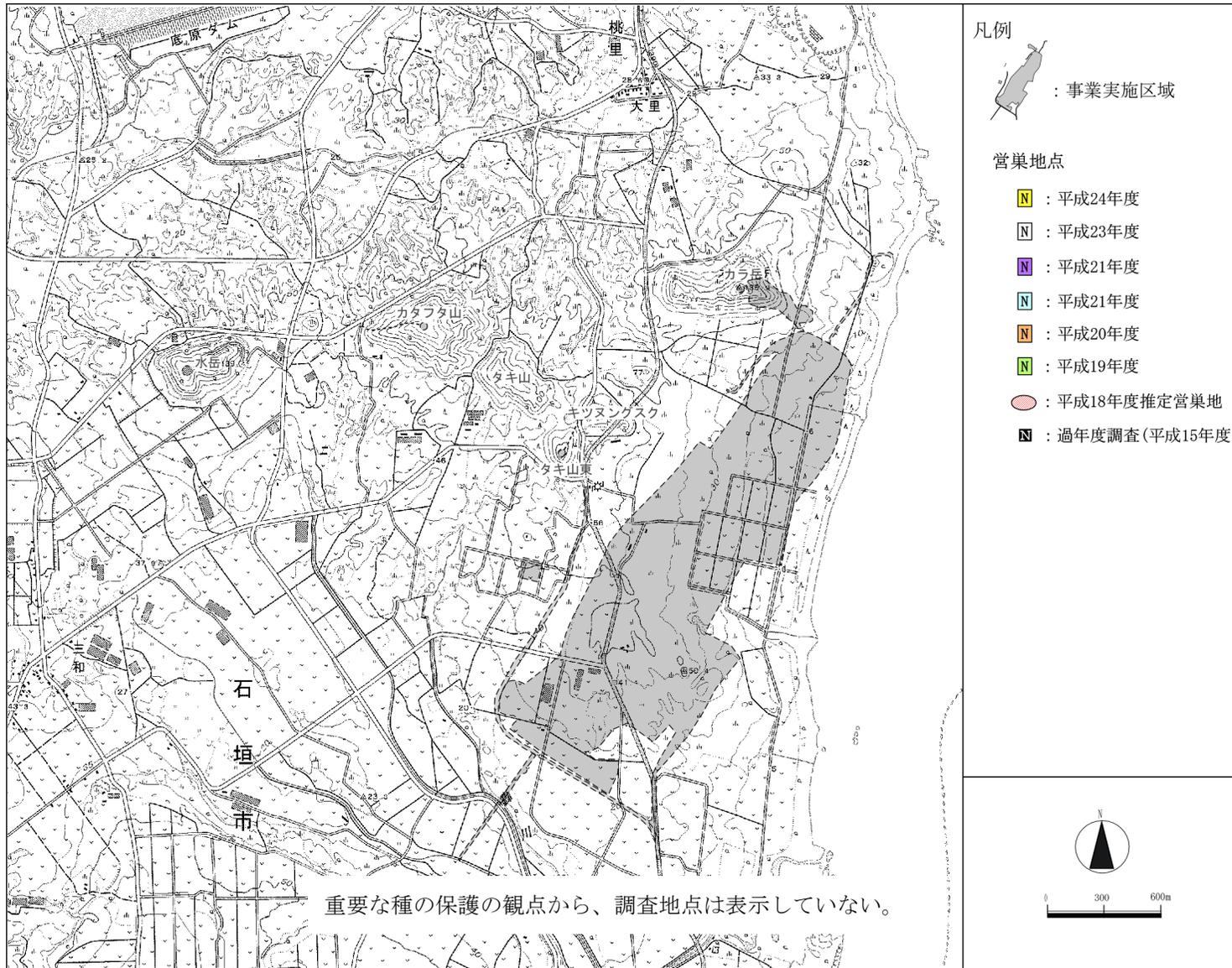
巣 No. Z-7 周辺で確認された幼鳥

1) 採餌行動

平成 24 年度調査における採餌行動の確認地点と、工事前の平成 18 年度調査、工事中の平成 19 年度～23 年度調査時に確認された採餌行動の確認地点を図 2.31 に示した。

工事前の平成 18 年度調査では、当時営業中であったゴルフ場の芝地で採餌するズグロミゾゴイが頻繁に確認されていた。ゴルフ場の管理された芝地は、ミミズ類を容易に採餌できることから本種の好適な採餌場であったが、ゴルフ場の営業終了に伴い草丈の高い草地となり、周辺の樹林地や耕作地を餌場として利用するようになった。

平成 24 年度調査での採餌行動の確認は、事業実施区域北西側の 3 例であった。採餌行動の確認回数が少ないことは、本種の活動が早朝や夕方の短時間に集中することや、薄暗い樹林内で採餌する習性から、採餌行動確認が困難であることに起因するものと考えられた。



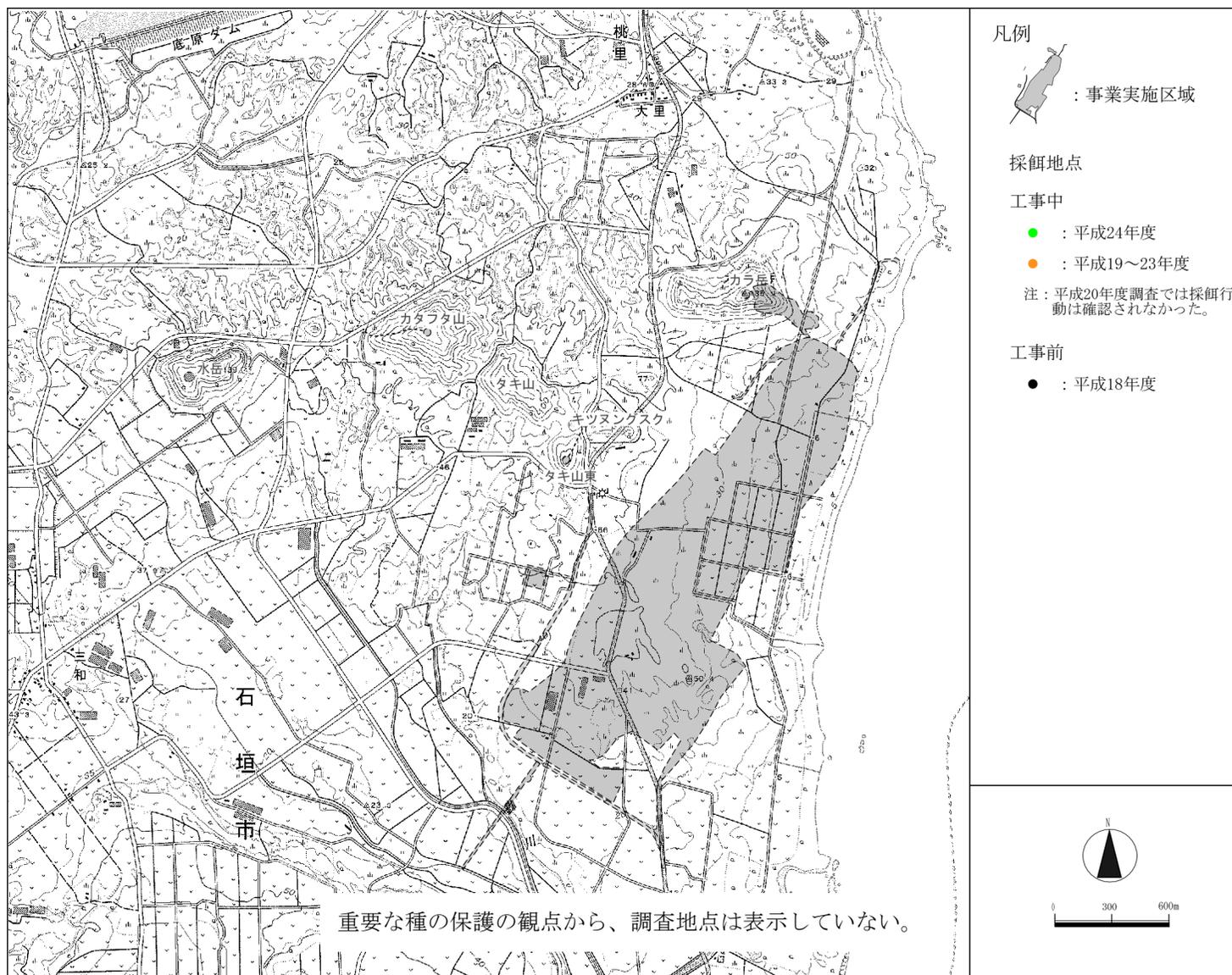


図 2.31 ズグロミゾゴイの採餌行動比較

3. 河川水生生物

3.1 調査項目

調査項目は以下に示すとおりである。

- ① 移動後の生息状況の確認
- ② 第1ビオトープ確認調査
 - ア) 水生生物調査
 - イ) 水質等調査

3.2 調査時期

調査時期は以下に示すとおりである。

- ① 移動後の生息状況の確認
 - 平成24年8月30日～31日、10月23日～24日、12月24日～26日
 - 平成25年3月8日～9日
- ② 第1ビオトープ確認調査
 - ア) 水生生物調査
 - 平成24年9月1日、10月24日、12月27日、平成25年3月10日
 - イ) 水質等調査
 - 水質・底質：平成24年9月1日、10月24日、12月27日、平成25年3月10日
 - 水 位：平成24年4月1日～平成25年3月31日

3.3 調査地点

- ① 移動後の生息状況の確認
 - 図 3.1 に示す第1ビオトープ内及びその周辺で行った。
- ② 第1ビオトープ確認調査
 - 図 3.1 に示す第1ビオトープ内及びその周辺で行った。