

## 関東地方およびその周辺部における コシアカツバメの繁殖分布と 営巣場所の選択

仲真晶子<sup>1</sup>

### はじめに

主に西日本で繁殖するコシアカツバメ *Hirundo daurica* が近年繁殖分布を北上させている(日本鳥学会 1974)。関東地方では、1938年～1940年の千葉県および1941年の茨城県(白井 1953)で繁殖記録があるが、これらは1か所あるいは数か所の営巣地を記載したに過ぎなかった。その後、茨城県については1940年代から1950年代にかけて営巣地が増加したことが記されている(川崎 1953, 山県1959)。一方、神奈川県においては横須賀高等学校定時制生物部(1964)が県内の過去の情報を集め、1940年代から1960年代前半にかけて分布を上げたことを示している。また、東京都産鳥類目録(東京都 1975)には、都内で途絶えていた営巣が1971年以降多摩地方で再び見られ始めたことが記載されている。これらのことから、関東地方においてコシアカツバメが分布を拡大していることが推測される。しかし、関東地方およびその周辺部での統一的な分布調査はなされていなかった。

そこで第1に、繁殖分布の概要を知るためにアンケート調査を実施した。第2に、南関東地方において分布の変化を明らかにしたいと考え、以下の調査を行った。①現地調査により営巣地の発見に努め、また、営巣年代について聞き取りを行った。②アンケート、聞き取りによる情報に文献の記録をあわせて主として1950年代以降の分布の変化を整理した。第3に、主な営巣地を4か所選び、営巣建造物の材質および営巣階数に着目して営巣場所の選択を調べた。

これらの調査は、1976～1977年に行ったものである。アンケートにご協力いただいた日本野鳥の会会員はじめ情報を提供して下さった多くの方々に深く感謝の意を表す。

### 調査地域および調査方法

#### 1. アンケートによる分布調査

関東地方各県(東京都, 千葉県, 神奈川県, 埼玉県, 茨城県, 栃木県, 群馬県)および近隣の静岡県, 山梨県, 長野県東部を対象としてアンケート調査を実施した。アンケート内容は、回答者の居住地(～県～市～町)における①鳥の目撃の有無②巣の確認の有無③繁殖の有無であった。アンケート先は、調査地域在住の日本野鳥の会会員である。会員の少ない地域では中・高等学校へ回答を依頼した。アンケート調査の期間は1977年6月から12月であった。なお、比較のためイワツバメ *Delichon urbica*, ツバメ *Hirundo rustica* に

1984年10月30日受理

1. 〒272 千葉県市川市菅野1-27-17-212

についてもあわせてアンケートを行った。

## 2. 分布に関する現地調査

調査地域は、東京都および神奈川県全域、房総半島の千葉—東金を結ぶ線より以南とした。調査地域を自動車および徒歩で踏査し巢の発見に努めた。発見した巢については、所在地および営巣状況を記すとともに営巣開始年、終了年について聞き取りを行った。調査期間は、1976年6月～10月、1977年5月～10月であった。

## 3. 営巣場所の選択に関する調査

現地調査の結果から個体数が比較的多かった4地域を選び、営巣場所の選択に関する調査を行った。なお、この4地域にはツバメも繁殖しており、比較のためツバメについても同様の調査を行った。

調査は以下の手順で行った。①主要街路を踏査し、街路沿いのすべての建造物について外装の材質および階数を地図上に記入した。②コシアカツバメおよびツバメの巢が観察された建造物について、その所在地、巢のある位置、巢数、巢の状態を記録した。調査期間は1977年7月～8月であった。

調査地域の概況は次のとおりである。

### 1) 天津小湊町 (千葉県安房郡)

房総半島南部に位置し、南は太平洋に面し北には房総丘陵が迫った帯状の平地に発達した漁村である。国道128号線沿いに蔵造りや木造の商店が軒を並べている。近年徐々にモルタルへ改築されている。

### 2) 国府津 (神奈川県小田原市)

神奈川県西部、足柄平野に位置し南を相模湾に面している。東海道線国府津駅を中心に国道1号線沿いに商店街を形成している。木造の旧家も目立つが、モルタルおよびコンクリートの商店への改築が進んでいる。

### 3) 松田町市街 (神奈川県足柄上郡)

足柄平野北部に位置し、北に丹沢山地を望み南は酒匂川に面している。モルタルの商店街、木造の住宅地の中に病院、地方事務所等のコンクリートビルが散在している。

### 4) 秦野市街 (神奈川県秦野市)

秦野盆地に位置し、東西に水無川が流れている。市街地は小田急大秦野駅より北方へ広がり、主要街路沿いにモルタル、コンクリートを主とする商店街が発達している。

## 調査結果および考察

### 1. アンケートによる分布の概要

アンケートの発送総数は2,106通、回答数は647通で回収率は31%であった。分布の表示には区画方式を用いた。区画の大きさは国土地理院発行の1:25,000の地形図1枚分とした。調査地域では約11.4×9.4km<sup>2</sup>であり、区画数は全部で527区画である。このうちアンケートの回答が得られた区画は181区画であった。これは全体の34%にあたる。以後、これらの区画を調査区画と呼ぶ。分布の表示に際して、巢が確認された区画と巢が確認されなかった区画とに区分した。巢には古巢も含まれていることが考えられるため1977年のみの繁殖分布図とは言えないが、分布の概要を把握するという目的は満足されると思われた。

コシアカツバメの繁殖分布を図1に示した。巢が確認された区画は調査区画の30%にあ

たる55区画であった。分布地域は、静岡県から神奈川県  
の沿岸地域を経て房総半島南部  
に至る地域、多摩川の周辺部、  
茨城県の沿岸地域を中心とし  
て栃木県、群馬県東部に広がる  
地域であった。

図2は分布を標高別にまとめたものである。この図において、平野、中間部、山地は調査区画を標高に基づいて便宜的に区分したものであり、平野が標高100m以下、山地が標高600m以上、両者の間が中間部にあたる。区画数は、平野が109、中間部が50、山地が22であった。この図に示すとおり、コシアカツバメは平野および中間部ではそれぞれ36%、32%の区画で巣が確認されたが、山地では巣が確認された区画はなかった。また、巣の確認された55区画のうち海岸線を含む区画は25(46%)であった。全調査区画181のうち海岸線を含む区画は45(25%)であることから、コシアカツバメは海岸沿いに営巣することが多いといえる ( $X^2$ 検定:  $P < 0.01$ )。

次に、比較のためイワツバメおよびツバメの繁殖分布を図3、4に示した。

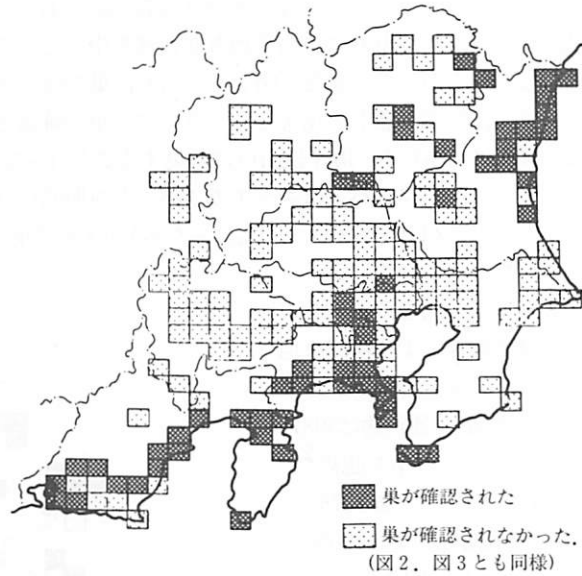


図1. アンケートによるコシアカツバメの繁殖分布  
注) 区画の示されていない部分は、アンケートの回答の得られなかった未調査地域(図2、3とも同様)

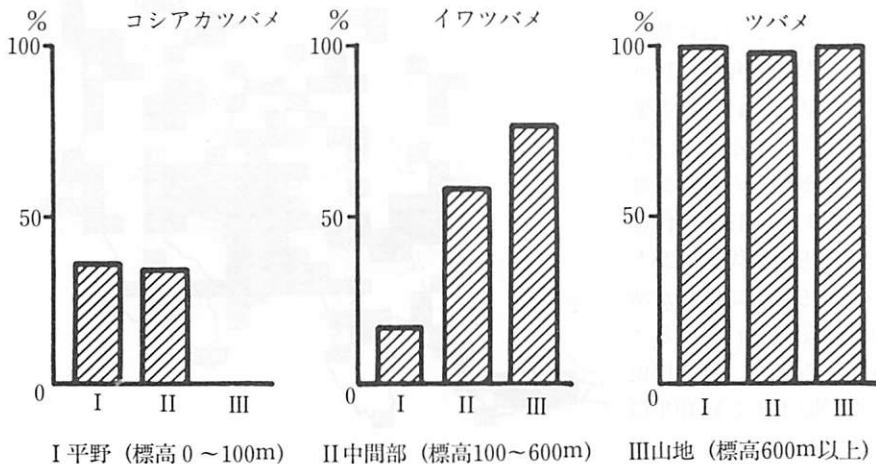


図2. 標高別分布

イワツバメの巣が確認された区画は調査区画の35%にあたる64区画であった。分布地域は、長野県、山梨県および関東地方北西部を中心としており、房総半島とその周辺部には分布していなかった。また、図2のとおり、巣の確認された区画は標高が上がるに従い17%、58%、77%と著しく増加した。さらに、巣の確認された区画のうち海岸線を含む区画は10区画(16%)で、海岸線沿いに営巣することは少ないといえる( $X^2$ 検定： $P < 0.05$ )。このように、イワツバメはコシアカツバメと対照的な分布を示した。

一方、ツバメは調査区画の99%にあたる180区画で巣が確認され、調査地域内に広く分布していた。

2. 繁殖分布とその変化

現地調査により南関東地方においてコシアカツバメの巣が発見された建造物は398件で、合計1644個の巣を認めた。このうち1977年(一部1976年)に営巣を確認した巣は200個であった。また、聞き取りにより営巣開始および終了年について情報の得られたものは224件であった。

表1にコシアカツバメの営巣地ごとの営巣状況および営巣年代を示した。この表には、現地調査の記録とともにアンケートによる野鳥の会会員からの情報および文献の記録(横須賀高等学校定時制生物部1964, 東京都1975)をあわせて記載した。この表に基づいて作製した1950年代、1960年代および1976・1977年の繁殖分布図を図5に示した。図の点はそれぞれ表の各営巣地と対応しており、1950年代には8か所、1960年代には28か所、1976・1977年には49か所の営巣地が記録されている。

地域別にみると、神奈川県では、小田原市街で1940年以前から繁殖していたという記録(横須賀高等学校定時制生

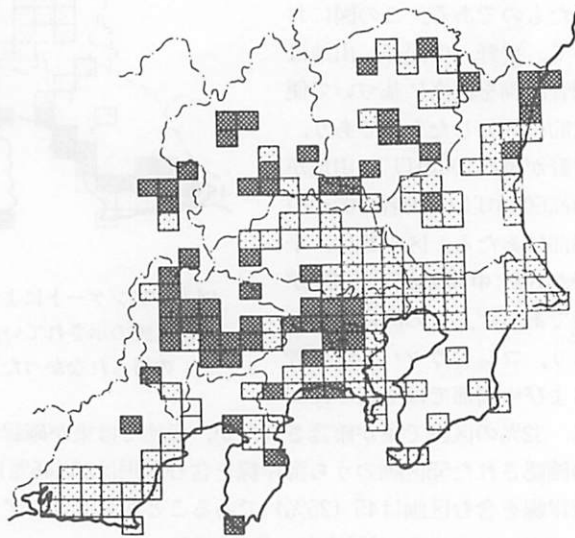


図3. アンケートによるイワツバメの繁殖分布

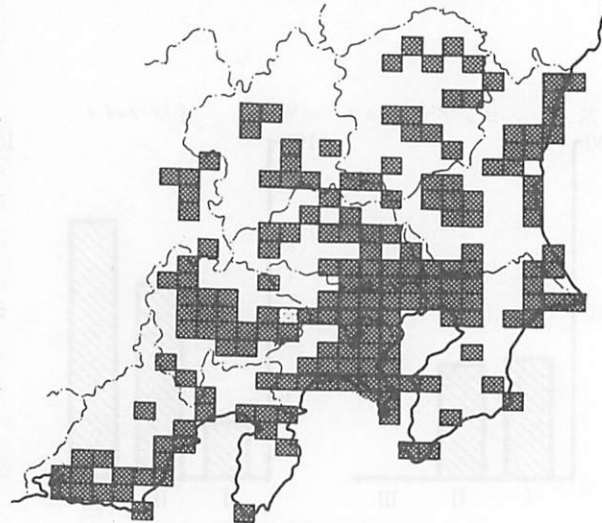


図4. アンケートによるツバメの繁殖分布

表1 コシアカツバメの営巣地

営巣地	着巣建造物数	巣数 (結果を含む)	営巣確認 巣数	聞き取りによる 営巣年代	文献、アンケート による営巣記録	備考
神奈川県						
湯河原町 (足柄下郡)	7	148	10 ('77)	'60年代~'77		
真鶴町 (足柄下郡)	5	27	2 ('77)	?		
山北町 (足柄上部)	7	8	1 ('77)	'60年代~'77		
南足柄市 関本	33	183	20 ('77)	'60年代~'77		
松田町 (足柄上部)	51	217	43 ('77)	'40年代~'77	'45 (③)	
大井町 (足柄上部)	2	4		?		
奏野市 曲松	3	3		'73~'75	'77 (④)	浜沢駅周辺
" 本町・栄町など	49	191	24 ('77)	'60年代~'77	'61~'64 (①)	大奏野駅周辺
" 下大槻	4	4	4 ('76)	'75~'76		下大槻団地
小田原市 本町・栄町	13	37	3 ('76)	'60年代~'76	'40以前~'64(①)	小田原駅周辺
" 国府津	23	68	8 ('77)	'50年代~'77		国府津駅周辺
二宮町 (中郡)	6	25	2 ('76)	'60年代~'76		
大磯町 (中郡)	2	2		?		
見附町・竜城ヶ						
平塚市 丘・袖ヶ浜・達 上ヶ丘	7	26	10 ('77)	'71~'77	'60~'64 (①)	平塚駅周辺
茅崎市 浜見平	2	4	2 ('77)	'74ごろ~'77		浜見平団地
藤沢市 辻堂西海岸	3	9	3 ('77)	'75~'77		辻堂団地
" 藤沢・鶴沼・藤 が岡	5	15	2 ('76)	'60年代~'76	'64 (①)	藤沢駅周辺
" 善行	1	3	1 ('76)	'74~'76	'77 (⑤)	善行団地
" 片瀬海岸, 江の 島	5	8		'60年代~'75	'64 (①) '77 (⑤, ⑥)	
鎌倉市 腰越	3	5	1 ('77)	?	'64 (①)	
" 稲村ヶ崎	3	10		'72~'75		
" 長谷・由比ヶ浜						
" 林木座・大町・ 小町	6	15	4 ('77)	'60年代~'77	'52ごろ~'64(①)	鎌倉駅周辺
" 山ノ内	1	1		'75		北鎌倉駅周辺
" 大船・台	6	20	7 ('77)	'69~'77	'55ごろ~'64(①) '55ごろ~ (⑦)	大船駅周辺
逗子市	×				'59ごろ~'64(①)	逗子駅周辺
葉山町 (三浦郡)	2	17		'60年代~'77	'64(①), '75(⑧)	
三浦市 三崎	2	4	3 ('76)	'73~'76		
横須賀市 久里浜	1	5		'65~'76		
" 衣笠・小矢部	3	4	2 ('76)	'75~'76	'62~'64 (①)	
" 横須賀中央・ 汐入など	×				'61ごろ~'64 (①) '75(⑨), '76(⑩)	横須賀中央, 汐 入駅周辺
横浜市戸塚区 飯島町	3	5	1 ('77)	'71~'77		飯島団地
" " 深谷町	—				'77 (⑤)	大正団地
" 磯子区 磯子町	—				'73~'76 (⑤)	北磯子団地
" 保土ヶ谷狩場町	—				'77 (⑤)	
川崎市高津区 二子	1	1		?		
" 多摩区 生田	2	4	1 ('77)	'70ごろ~'77		
" 多摩区 登戸	2	8		'70ごろ~'77	'69~'74 (⑥)	

表1 コシアカツバメの営巣地(続き)

営巣地	着巣建造物数	巣数 (古巣を含む)	営巣確認 巣数	聞きとりによる 営巣年代	文献、アンケート による営巣記録	備考
千葉県						
富津市 湊	1	3		'68ころ		上総湊駅周辺
鋸南町(安房郡)	3	3	1('77)	'74~'77		
富山町( " )	1	1		'75		
館山市 船形	3	15	2('77)	'71ころ~'77		郡古船形駅周辺
" 館山・北条	15	54	5('77)	'60年代~'77		館山駅周辺
" 見物	1	1	1('77)	'71ころ~'77		
白浜町(安房郡)	10	24	3('77)	'71~'77		
千倉町( " )	7	28	5('77)	'70ころ~'77		
鴨川市 太海	1	22	1('77)	'71~'77		太海駅周辺
" 横渚・前原など	5	47	3('77)	'60年代~'77		鴨川駅周辺
天津小湊町(安房郡)	54	145	11('77)	'40年代以前~'77		
勝浦市 興津	1	1		'71ころ~'77		興津駅周辺
" う原	1	3	1('77)	'75~'77		う原駅周辺
" 勝浦・黒名など	12	119	7('77)	'50年代~'77		勝浦駅周辺
御宿町(夷隅郡)	2	3		?		
大原町( " )	4	36		'60年代~'77		
一宮町(長生郡)	1	11	1('76)	'60年代~'76		
茂原市 茂原・高師	3	32		'60年代~'76		茂原駅周辺
東京都						
日野市 平山	2	4		'75ころ		
" 程久保	6	9	5('77)	'75ころ~'77		高幡台団地
" 高幡	1	1			'73 (②)	
" 百草	×				'73ころ (①)	
" 百草	×				'73 (②)	
多摩市 東方寺	1	1		'75		東方寺団地
" 永山・諏訪	×				'73 (②)	
" 永山・諏訪	×				'70年代 (⑬)	永山団地など
八王子市 館町	-				'75 (⑫)	
町田市 鶴川	×				'70年代~'75(⑭)	
" 玉川学園	×				'71~'72(⑯)	

×：現地調査したが巣を発見できなかった。 -：現地調査をしなかった。

- ①横須賀高校定時制生物部(1964) ②東京都(1974) ③村山健治 ④大館勉  
 ⑤浜口哲一 ⑥長瀬喜美江 ⑦相馬輝道 ⑧浜田清三郎 ⑨秋本 徹 ⑩林 公義  
 ⑪松田まゆみ ⑫金井郁夫 ⑬渡辺友子 ⑭松木 護

物部 1964) が最も古く、松田町で1945年に鳥と巣を観察したという記録(アンケート結果)がこれに次ぐ。1950年代に入って、鎌倉市街、鎌倉市大船にも営巣が記録された(横須賀高等学校定時制生物部 1964)。その後、平塚市、茅崎市、藤沢市あるいは三浦半島へと海岸沿いに、また、秦野市や横浜市戸塚区・保土ヶ谷区など内陸に向けて分布が拡大していった。一方、1969年には川崎市多摩区登戸に営巣し(アンケート結果)、これが多摩川周辺での最初の記録となった。

東京都(鳥しょを除く)では、明治あるいは大正の頃(年代不明)麴町の外務省で繁殖

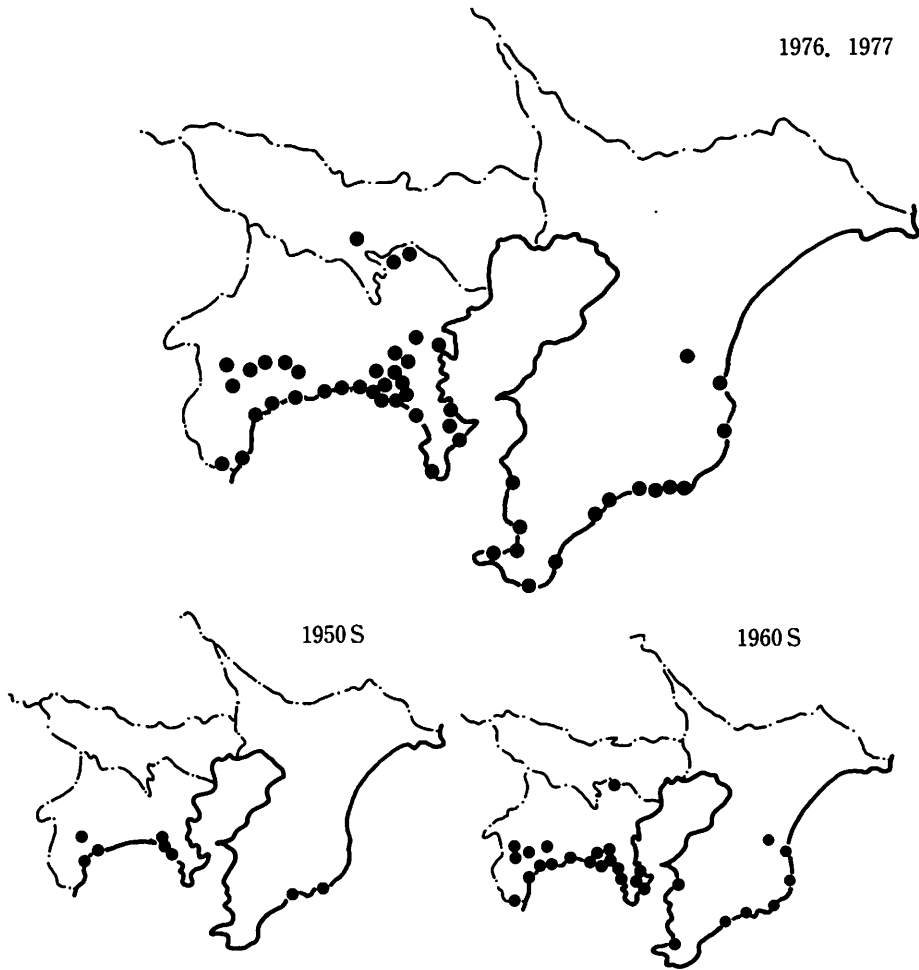


図5. 南関東地方におけるコシアカツバメの繁殖分布とその変化。  
1点は1営巣地（表1参照）を示す。

していた記載（黒田 1918）があるが、これ以降1970年代に入るまでの繁殖記録はない。1971年に町田市玉川学園で営巣が認められ（東京都 1975）、その後、多摩川流域や多摩丘陵で営巣がみられるようになった。

千葉県では、1938年に成東町、1938～1940年に千葉市街で繁殖したことが記録されている（白井 1953）。しかし、これらの場所ではこれ以降の記録はない。聞き取り調査では、天津小湊町で戦前（1940年以前）から営巣していたという情報が4件得られた。また、勝浦市街では1950年代後半から営巣していたという情報が2件得られた。その後、館山市や鋸南町など内房へ、あるいは、鴨川市、大原町、茂原市などの外房のほかの集落へと海岸沿いに分布を拡げていった。

以上のように、1950年代から1977年の間に南関東地方ではコシアカツバメの分布が拡大している。

しかし、分布が拡大した一方、表1に示すとおり、1960年代には営巣していたことが知られながら1976・1977年には確認できなかった営巣地が2か所あった。また、1970年代に入ってから、1年あるいは数年で営巣が途絶えてしまう営巣地もかなりあった。このように、分布を拡げているとはいえ、不安定な要素をもった地域であるといえる。

神奈川県においては、筆者の調査以後、浜口・端山(1984)が1983年にコシアカツバメの繁殖分布を調査している。その結果、筆者の調査で示した1976・1977年当時よりさらに分布を拡大している事実を明らかにした。そして、この原因として中・高層住宅での営巣(最上階の階段天井に巣をつくるものが多い)が増えたことを指摘している。筆者の調査では1976・1977年に神奈川県内でコシアカツバメの営巣が確認された建造物105件中41%が民家および商店、30%が学校・官庁・ビルであり、中高層住宅は29%を占めるに過ぎなかった。これに対して、浜口・端山の調査では中高層住宅がコシアカツバメの営巣例全体の48%を占めるに至っている。浜口・端山と筆者との調査方法は同一ではないが、どちらもアンケートおよび現地調査によりその時点でのできうる限りの情報を収集したもので、比較することは可能と考えられる。このことから、神奈川県内においては、最近の5年間ほどで中高層住宅を営巣場所とする例がかなり増加したことが明らかとなった。そして、浜口・端山が述べているように、中高層住宅を営巣場所として選択することで結果的に内陸部へ分布を拡げたとみることができるといえる。一方、東京都においても、1970年代に入り多摩丘陵に中高層住宅が多数出現してコシアカツバメの営巣がみられるようになった。しかし、この地域では1年あるいは数年で営巣が途絶える例が多く、調査した1977年の時点では安定した営巣地とはなっていなかった。

### 3. 営巣場所の選択

この項では、コシアカツバメの特徴を明らかにするため、同一地域で営巣していたツバメと比較して述べたい。

#### 1) 建造物の階数に基づく選択

図6にコシアカツバメおよびツバメの着巣階別巣数(古巣も含める)を示した。あわせて調査地域の全建造物の階数分布も示した。階数分布を示すにあたって、例えば、2階建ての建造物の場合、1階部分と2階部分とがそれぞれ1つずつあると計算した。

コシアカツバメは、天津小湊では建造物の階数分布と着巣階別巣数割合とがほぼ等しく、階数の選択性に差がなかった。松田では3階以上を選択していた( $X^2$ 検定:  $P < 0.01$ )。国府津と秦野では2階以上を選択していた( $X^2$ 検定:  $P < 0.01$ )。一方、ツバメは、天津小湊、松田、国府津では1階を選択していた( $X^2$ 検定:  $P < 0.01$ )が、秦野では選択性に差がなかった。

コシアカツバメとツバメを同じ地域で比較すると、すべての地域においてコシアカツバメがツバメより高い階に営巣する傾向が認められた。また、両種の巣が同じ建造物で観察された例は4地域合計して42例あった。このうち、コシアカツバメの巣がツバメの巣より上の階に位置していたもの10例、同一階および上の階にあったもの4例、同一階にあったもの27例で、下の階にあったものは1例にすぎなかった。

以上のように、地域差はあるもののコシアカツバメは主として2階以上を営巣場所として選択し、ツバメと比較すると、より高い位置に営巣する傾向が認められた。

#### 2) 建造物の材質に基づく選択



図7にコシアカツバメおよびツバメの巣が観察された建造物の材質別巣数(古巣も含める)を示した。対照のため、各調査地域の全建造物の材質別割合も示した。

コシアカツバメは国府津と秦野ではモルタルおよびコンクリートの建造物だけに巣をつくっていた。松田では192巢中3巢が、壁がモルタルで天井が板の軒にあったが、他はすべてモルタルおよびコンクリートの建造物であった。天津小湊では他の地域にはない漆喰の蔵造りの建造物がみられ、コシアカツバメはこの建造物を選択していた( $X^2$ 検定:  $P < 0.01$ )。また、木造の建造物にもかなりの数の巣が確認された。一方、ツバメは松田と国府津では木造を選択しており( $X^2$ 検定:  $P < 0.01$ )、天津小湊では漆喰を選択していた( $X^2$ 検定:  $P < 0.05$ )。しかし、秦野では選択性に差がなかった。

このように、コシアカツバメは天津小湊以外の3地域ではモルタルおよびコンクリートの建造物に強い選択性をもっていることが明らかである。ここで、前項の現地調査の際の記録をみると、巣の観察された建造物232件(営巣場所選択調査地域を除く)のうちモルタル

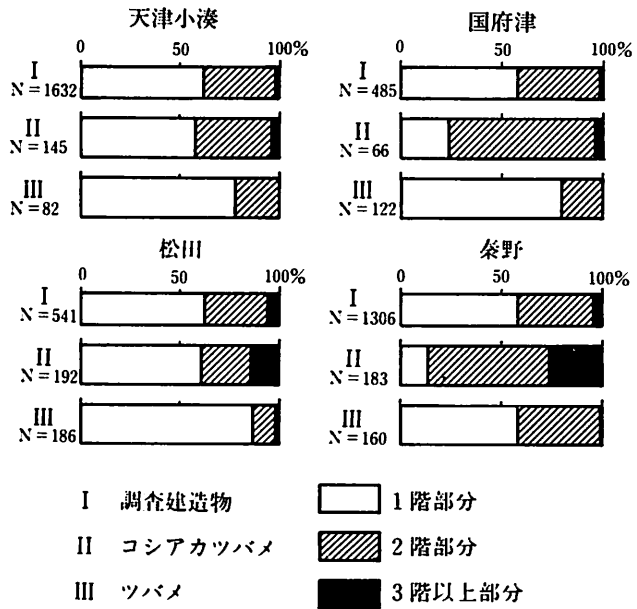


図6. 建造物の階別巣数

注) 例えば2階建の建造物の場合、1階部分と2階部分がそれぞれ1つずつあるとして計算した。

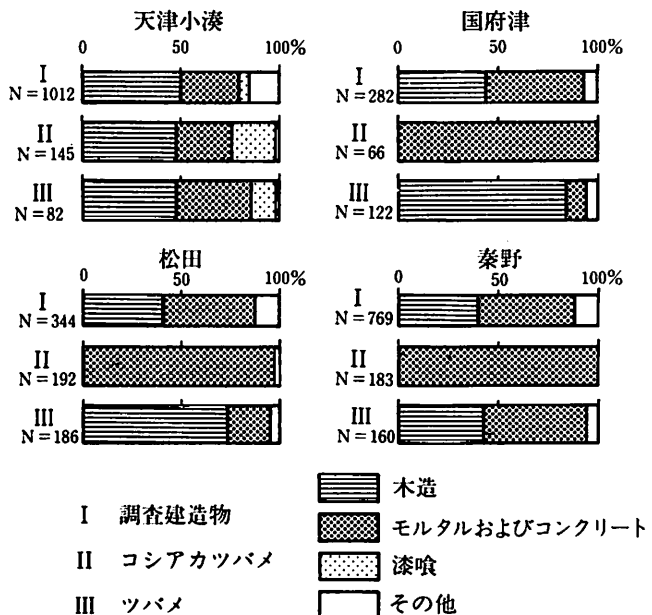


図7. 建造物の材質別巣数

ルおよびコンクリートは227件で98%を占めていた。また、風間・千羽(1968)も新潟県柏崎市においてコシアカツバメの営巣した建造物の92%がモルタルであったことを報告している。このことは、いろいろな材質に営巣し、選択性に幅のあるツバメとは著しく異なっていた。

これに対し、天津小湊はコシアカツバメがモルタルおよびコンクリートを特別に選択しない唯一の地域であった。天津小湊が他の地域と異なる要因として、①蔵造りや木造の旧家がまとまって残っており、町並みが古いこと、②コシアカツバメの営巣開始年代が早い(戦前から)こと、があげられる。すなわち、コシアカツバメは戦前から蔵造りや木造の旧家(商店)に営巣しており、近年、モルタルやコンクリートに改築されてきたのに対応して新しい材質の建造物にも営巣しているが、依然として古くからの営巣場所を変えずにいるものも多いと考えられる。

次に、天津小湊のほかでコシアカツバメの巣がモルタルおよびコンクリート以外の建造物に観察された例を検討したい。前述のように、松田では一部木造の建造物にも巣が観察された。また、前項の現地調査の際の記録から、木造あるいは一部木造の建造物に巣が認められたものが5件あった。これらは、鎌倉市大町と南足柄市関本でみられたものである。これらの地域での営巣開始年代は、松田が1945年以前、鎌倉市大町が1952年ごろ、南足柄市関本は1960年代初頭であった。これ以降に営巣を開始した地域ではモルタルおよびコンクリート以外の建造物には巣が全くみられていない。

これらのことから、営巣開始年代の早い地域でかつ古い町並の残る地域では、営巣を開始した当初の木造や漆喰建造物にも引き続き現在も営巣している。そして、建て替えや改築により建造物の材質が変化した地域では、モルタルやコンクリートの建造物を選択するようになる。また、営巣開始年代の遅い地域では、すでに建造物の材質が変化しているので初めからモルタルやコンクリートの建造物に営巣することが考えられた。

### 要 約

関東地方およびその周辺部において、コシアカツバメの繁殖分布を知るためにアンケート調査を行った。また、南関東地方において、現地調査、聞き取り調査、文献調査等により分布とその変化を調べた。さらに、主な営巣地(天津小湊、松田、国府津、秦野)において営巣場所の選択を調査した。これらの調査は1976~1977年に行った。得られた主な結果は次のとおりである。

1. コシアカツバメの繁殖分布は、沿岸地方を中心に標高の低い地域に限られていた。
2. 南関東地方において、1950年代から1977年にかけて分布を拡大していた。
3. 建造物の1階より2階以上を営巣場所として選択していることが多かった。ツバメと比べ、より高い階に営巣する傾向が認められた。
4. モルタルおよびコンクリートの建造物に強い選択性を示した。天津小湊は、木造や漆喰の建造物にも普通に巣が観察された唯一の地域であった。

### 引用文献

- 浜口哲一・端山昇 1984 神奈川県内におけるツバメ類の繁殖分布。神奈川自然誌資料、5:33-43。  
川崎惟男 1953 茨城県北のコシアカツバメについて。野鳥、18(4):31-32。

- 風間辰夫・千羽晋示 1968 柏崎市でみられるツバメとコシアカツバメの生息状態. 鳥, 18: 276-282.
- 黒田長禮 1918 コシアカツバメの蕃殖. 鳥 2: 124-126.
- 日本鳥学会 1974 日本鳥類目録改訂第5版. 学習研究社.
- 白井邦彦 1953 関東地方におけるコシアカツバメ. 野鳥, 18(3): 29-31.
- 東京都 1975 東京都産鳥類目録. 東京都.
- 山県深雪 1959 茨城県内のイワツバメとコシアカツバメ. 野鳥, 24(5): 14-15.
- 横須賀高等学校定時制生物部 1964 神奈川県におけるコシアカツバメについて. 神奈川県立横須賀高等学校定時制生物部. 横須賀.

Breeding Distribution and Nest Sites  
of the Red-rumped Swallow, *Hirundo daurica*, in  
the Kanto District and adjacent Prefectures

Akiko Nakama

The limits of the breeding distribution of the Red-rumped Swallow, *Hirundo daurica*, in the Kanto district and adjacent prefectures was investigated using questionnaires. In the south kanto district, the detailed breeding distribution of the Red-rumped Swallow and its variations were examined by means of fieldwork, personal communications and literature research. The nest site selection of Red-rumped Swallows, and House Swallows *H. rustica*, were investigated in four breeding areas (Amatukominato, Matsuda, Koze, and Hatano) in 1976 and 1977.

The results were as follows

1. Red-rumped Swallows were distributed in low lands, especially in coastal areas.
2. The breeding range of Red-rumped Swallows had expanded in the south kanto district from the 1950s to 1977.
3. Red-rumped Swallows chiefly selected upper stories for nest sites. They tended to nest higher than the House Swallows in all areas.
4. The nests of Red-rumped Swallows occurred mostly on mortared and concrete buildings and on houses. Amatukominato was the only area where it nested on wooden and plastered houses as commonly as on mortared and concrete buildings.

212, 1-27-17 Sugano, Ichikawa-shi, Chiba 272