

牛島 자리잡이 現場調査를 위한 예비노트*

고 광 민**

1. 자리돔 (chromis notatus TEMMINCK et SCHLEGEL)

濟州島에서는 흔히 '자리'라 한다.

分布: 珊瑚礁 또는 연안 暗礁지대에 서식하는 內灣性魚類다. 오키나와

* 이 책은 金榮墩 선생님의 「華甲紀念號」로 편집된다. '선생님과 이 글과 나의 因緣'이 있어 선생님의 「華甲紀念號」에 이 글 (노트)을 실는다.

근 10여년 전, 그 즈음에 선생님은 濟州大學校 耽羅文化研究所 소장님이셨고, 나는 博物館 助教였다. 어느 날 선생님께서 「耽羅文化」에 게재할 원고를 준비해보라고 하셨다. 「耽羅文化」4호에 있는 나의 글, "濟州島民具(2)-제주도 메배와 그 어로행위들-"은, 그 당시 선생님의 권유로 쓰게 된 것이다. 지금 생각하면 한없이 부끄러운 글이다. 체계도 깊이도 없다. 그나마 선생님의 권유가 없으셨다면 그 글은 없었을런지도 모른다.

선생님께서 이 부끄러운 글을 읽으시고, 바다발 사람들 民間智慧인 '가늌'에 깊은 관심을 표하셨다. '어느 누구가 해야할 일'임을 강조하시면서, '가늌'에 대하여 깊이 조사해 보라고 하셨다. '가늌'이란 망망대해에서 물(陸)의 지형지물을 이용하며 자신의 위치는 물론 어로작업장을 찾는 민간지혜다. 나는 거짓대답 뿐이었다(그 동안 博物館을 떠나 半失業者 신세로 4-5년 허송세월을 보내기도 했지만).

10년 세월이 흐른 지금, 어느 새 선생님께서 화갑을 맞으셨고, 나는 10년 동안 그 일을 시원스레 해내지 못했다. 이 자그마한 글이 선생님의 기대에 보답될 수 없음을 잘 안다. 이 글은 완성된 글도 못된다. 자리잡이가 한창일 여름에, 牛島에서 현장조사를 하기 위한 예비조사 노트에 지나지 않는다. 우도의 자리잡이 현장조사를 위하여, 牛島에서 자리잡이에 종사하는 어부들을 대상으로 간접조사한 노트를 정리해 봤다.

배를 타고 같이 바다에 나가 같이 고기를 잡는 사람들은 서로를 '벧동서'라 한다. 다가올 여름 필자는 牛島에서 벧동서가 되어 같이 자리를 잡으려하고 있다. 자리를 잡으면서 동시에 이 글을 확인 修正 補完하고 싶다.

** 제주대학교 박물관

(沖繩)列島와 日本 중남부지방에, 濟州島를 중심으로 하여 거문도 근방까지 서식한다. 生物地理學상으로 볼 때 北方棲息 한계는 北緯 35도 근방이다.

生活史 : 여름철에 産卵하면 겨울철에 40mm까지 자란다. 겨울을 넘기고 봄이되면 60mm까지 자라고 여름이 되면 再生産에 참여한다. 부화되고 나서 2년되는 여름에 80mm에 달한다. 다시 한번 再生産활동에 참여한 후 死亡한다고 추정된다(高有峰과 全得山의 글(1983) : “서귀포産 자리돔의 漁獲改善 및 適正利用을 위한 資源生物學的 研究-1 生活週期和 産卵” 『研究報告』 7호, 濟州大學校 海洋資源研究所).

쓰임 : 횃감, 짓갈감, 미끼.

2. 옛 文獻들 속의 자리잡이 漁撈

자리는 그물로 잡는다. 그런데 濟州島의 여러 官撰이나 私撰 「邑誌」 ‘風俗’ 條들에 따르면 濟州島에는 고기잡이용 그물은 없다고 한다.

不用網罟 : 山險海惡不用網罟魚卽釣獸卽射

제주에 유배왔던 (1486-1521年間) 金淨은 「濟州風土錄」에 ‘或網得或釣得 海有小魚數種’이라는 기록이 있다. 여기에서 ‘小魚’는 자리돔이 아닐까? 그렇다면 그물(或網得)은 자리그물일 수도 있다.

濟州島 漁撈技術史를 맨처음 구체적으로 조사한 資料는 「韓國水産誌」다. 1908(隆熙2年)에 집중적으로 조사하여 연차적으로 전4권을 출판했다. 총 3,500쪽이다.

濟州島 어로기술 관행을 짐작케하는 내용은 1910년 8월에 발간된 「韓國水産誌」 三輯(朝鮮總督府 農工商部)에 들어 있다. 濟州島 관련 내용, 93쪽 내용은 다음 두 표로 요약된다(〈표1〉, 〈표2〉).

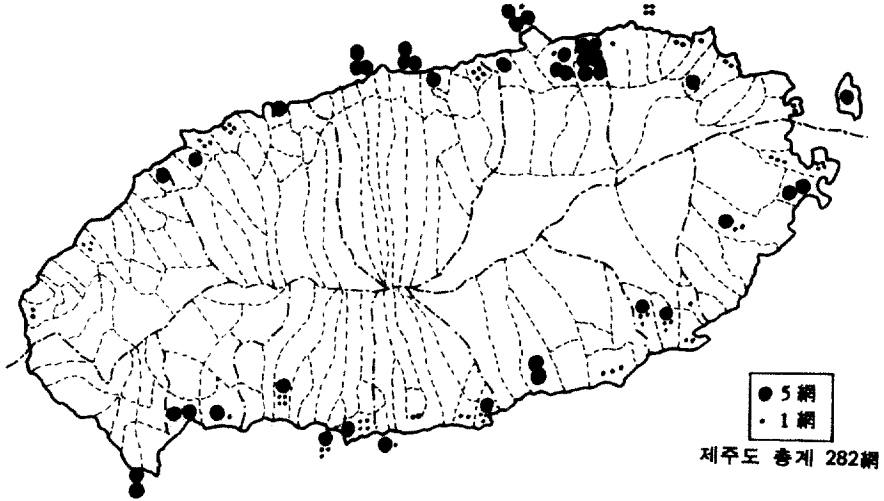
〈표2〉 마을별 主産魚와 그에 따른 漁撈技術

마 울	戶 口	主 産 魚										網 漁 撈										
		멸 치	자 리 돔	상 징 어	오 황 어	황 옥 돔	갈 치	복 어	우 럭 어	민 어	송 어	붕 장 어	삼 치	다 랭 이	매 통 이	죽 바 지	防 陣 網	揮 網	帳 網	목 막 이	가 리 網	상 어 網
終達里	353	○	○							○							3				2	
牛 島	430	○			○												1				5	
別防里	370	○															7					3
細花里	250	○	○														3					3
坪岱里	250	○	○														3				2	4
漢東里	290	○	○														1					5
杏源里	279	○															1					1
月汀里	272	○	○	○													6				2	1
金寧里	677	○	○														3	8				4
東福里	130	○		○																		1
北村里	274		○	○	○													1				31
咸德里	540	○	○	○													2	8				16
古 浦	80	○	○														1					16
朝天里	564	○	○														1		2			2
新村里	364																		5			5
三陽里	364	○		○													7					4
禾北里	460	○	○		○												3	1				5
山底浦	258	○	○														2					15
龍潭里	285	○				○																
道頭里	205	○	○	○	○	○	○										8					15

마 울	戶 □	主 産 魚										網 漁 撈							
		멸 치	자 리 돔	상 징 어	오 황 어 돔	갈 복 치	우 럭 어	민 승 어	붕 장 어	삼 치	다 랭 이	매 통 이	족 바 지	防 陣 網	揮 網	帳 網	목 막 이	자 리 網	상 어 網
下貴里	401																		
舊殿里	177	○	○	○															5
高內里	169	○			○	○	○						1		3			4	
涯月里		○	○	○		○	○			○								3	
郭支里	207														8			5	
錦城里	50													4					
歸德里	480																	5	
褒浦里	91	○											○						
挾才里	273	○												3					
飛揚島	21		○		○														
金陵里	214	○		○										2				3	
月令里	56	○												3					
坂浦里	208	○															3		
頭毛里	415		○		○														
龍水里	250		○															2	
高山里	320	○												1					
桃源里	120		○																
永樂里	356	○		○															
琴瑟浦	130	○	○	○						○	○	○		○	15			10	
加波島	20	○	○		○														
麻羅島			○								○								

마 을	戶 □	主 産 魚											網 漁 撈								
		멸 치	자 리 돔	상 징 어	오 징 어	황 옥 돔	갈 치	복 어	우 럭	민 어	승 어	봉 장 어	삼 치	다 랭 이	매 통 이	족 바 지	防 陣 網	揮 網	帳 網	목 막 이	자 리 網
沙溪里	208	○	○	○	○	○	○										1			10	40
大坪里	50	○	○			○	○	○									1	6		6	
中文里	150		○		○		○													9	
道順里	100		○																	8	
江汀里	200		○		○															9	
法遷里	500		○	○	○															6	
西歸浦	126		○	○	○															2	6
甫木理	180		○	○	○											○				2	6
孝洞里	50	○	○													1				8	
又美里	100		○	○																10	5
保閑里	260	○	○			○			○						○					3	
南兔山	80			○	○	○	○							○						8	10
細花里	60		○	○	○															8	3
表善里	130	○	○													8				2	
下川里	90	○	○	○	○	○										2				1	1
新山里	171		○		○	○	○							○							
溫平里	72		○		○	○														7	
方頭浦	9	○	○	○	○		○									5				10	2
城山浦	65	○	○		○											3				4	
吾照里	222	○	○	○	○											1				3	5
始興里	80	○														1					
총 계															16	9	120	17	3	282	91

자리돔은 자리그물로만 잡는데, 조사 당시 濟州島 전역에 흩어져 있는 자리그물은 282網이다. 지역적 分布圖는 <지도1>과 같다.



<지도1> 1908년 당시 濟州島 分布圖(「韓國水産誌」내용 필자 작성)

3. 牛島概況

牛島는 濟州島 본섬의 동쪽에 위치한 섬이다(北緯 33도 29분 6초, 東經 126도 58분 3초). 면적 6,646km²로 제주도 부속 도서 중에서는 가장 큰 섬이다. 행정상으로도 단일 牛島面을 이룬다. 섬 한가운데 면사무소와 학교 그리고 상가들이 있는 中央洞을 중심으로 하여 섬 둘레를 돌아가며 여기저기에 11개의 자연취락이 늘어서 있다. 바로 이 자연취락들은 하나의 漁撈 共同體를 형성한다. 여성들은 나잠어업(무래질)으로 어패류나 해조류를 채취하여 생업에 도모하는 가하면, 남성들은 나름대로 바다에서 행해지는 생업들이 여럿 있다. 그 중 여름을 전후하여 자리잡이도 한다. 섬안에 총 10여 網이 있다. 1908년에 비하여 5網이 늘어난 셈이다.

牛島는 수산업법상 단일 구역의 1종 공동어장이나 섬사람들 관습상으로는 바다밭을 11개 구역으로 나눈다. 上下古水洞은 두개의 자연취락이면서도 같이 바다밭을 갖고 있고 西天津洞은 단일 자연취락이면서도 바다밭을 둘로 나눈다. 어업에 종사하는 사람이 없는 中央洞을 제외한 그 이외 지역은 자연취락 단위로 바다밭을 공유한다.

우도의 자연취락별 家口, 人口, 漁村契員數, 漁船은 <표3>과 같다.

<표3> 聚落別 家口·人口·漁村契員數·漁船 現況

里	자연취락	家口	人 口		漁 村 契 員		漁船
			남	여	남	여	
天津里	東天津洞	68	153	170	9	50	12
	西天津洞	71	160	178	1	32	
西廣里	上牛目洞	30	69	66	3	23	8
	下牛目洞	67	143	159	8	45	
	中央洞	54	112	131			
오봉리	周興洞	42	86	110	7	34	10
	錢屹洞	45	98	117	6	33	10
	三陽洞	43	93	112	3	32	
	上古水洞	35	75	91	8	21	
	下古水洞	41	91	103	4	28	4
조일리	飛揚洞	92	189	221	7	65	8
	迎日洞	63	131	151	6	50	
총 계		651	1,398	1,609	62	413	52

4. 자리잡이 現場조사를 위한 예비 노트

漁場 : 자리가 서식하는 어장을 '자리밭'이라 한다. 자리가 서식하는 자리밭은 거의 水中 暗礁인 '여'들이다. 牛島 연안 여기저기에 있는 자리밭은 모두 39곳(〈표4〉와 〈지도2〉 참조)으로 水深 10m 내외의 水中 暗礁(여)들이다.

〈표4〉 牛島 연안 자리밭

海 域	漁場(자리밭 이름)	여의크기 網(舊式)	물 때	가 능
迎日洞	1. 보섭붕우지앞여	2	滿潮(물춤)	不必要
	2. 보섭붕우지뒷여	10	滿潮(물춤)	不必要
東天津洞	3. 쌀맞인개새붕우지여(東)	1	干潮(젓 인물)	不必要
	4. 쌀맞인개새붕우지여(西)	1	干潮(젓 인물)	不必要
	5. 안밭여	1	밀물과 썰물 돌런지	左/매눈코지 右/돌까니영
	6. 배깃밭여	2(5)	밀물과 썰물돌런지	左/매눈코지-동내전밭대 右/돌까니영
	7. 꿀정여	1	밀물과 썰물돌런지	左/담대가코지-下道모라밭 右/바다路 層階
	8. 조실머리	1	밀물과 썰물돌런지	左/無 右/바다路 層階
	9. 장옥이아방여	1	上同	上同
	10. 불락여뒷여	1	上同	上同
	11. 불락여앞여	1	上同	上同
	12. 만금이아방여	2(7-8)	上同	左/동네 한 집 右/광대코지-등대
	13. 하늘이앞여 (海女: 등멀여)	2(7-8)	上同	左/리사무소-나무 右/안구석-등대

海 域	漁場(자리밭 이름)	여의크기 網(舊式)	물 때	가 능
西天津洞	14. 넓대개큰여	1(5)	上同	左/집(김상학씨宅) 右/길-등대
下牛木洞	15. 복돌코지	1	돌런지(15분)	不必要
	16. 코짚여	1	돌런지(15분)	不必要
	17. 번짚여	1	썰물	不必要
錢屹洞	18. 넓덕여뒷호	1	웨살썰물	不必要
	19. 반넓덕여	1	웨살썰물	不必要
	20. 밧여	1	웨살썰물	不必要
	21. 샛여	1	웨살썰물	不必要
	22. 두린새비여	1	웨살썰물	不必要
	23. 문하르방여	1	웨살썰물	不必要
三陽洞	24. 박머리여	3-4	조금썰물	?
	25. 닷다니여	1	조금썰물	?
古水洞	26. 난여	3	들물	수덕동산-지미봉
	27. 죽은여	3	들물	수덕동산-지미봉
	28. 숨은여	3	썰물	수덕동산-지미봉
	29. 등상여	2	양물	독진마루담-지미봉
	30. 독진개마루(여)	1-2	썰물	집 한채-지미봉
	31. 비양마루모살통바위	1	양물	不必要
	32. 한참봉여	2-3	썰물	不必要
飛揚洞	33. 풍내미여	7-8	웨살들물	길-지미봉 물알가늬(모래)
	34. 들물머리	7-8	조금썰물 웨살물돌아지	한외지봉우지-집(방자) 물알가늬(모래)

海 域	漁場(자리잡 이름)	여의크기 網(舊式)	물 때	가 능
迎日洞	35. 너른지	7-8	조금양물 웨살물돌아지	左/선돌-소수산봉 右/뒷새비코지동산-배움동산
	36. 밧여	7-8	조금썰물	左-뒷새비코지 모양 右/청십빌레-죽제비동산
	37. 산바우	5	초들물	不必要
	38. 선돌들물팓	2	들물	不必要
	39. 선돌썰물팓	2	썰물	不必要

가능 : 바다가 육지라면 여러가지 목표물이 있을 것이고, 자신이 어디쯤에 위치하는 가를 쉬 알 것이나 바다에서는 그렇지 못하다. 그러나 바다 위에서 어장이나 자신이 위치한 곳을 알아내는 방법이 바로 '가능'이다 (이웃 日本에서는 이를 두고 '山當て' 또는 '山見'라 한다 / 大胡 修(1979) : “島根半島一漁村における漁撈慣行” 『國立民族學博物館研究報告』).

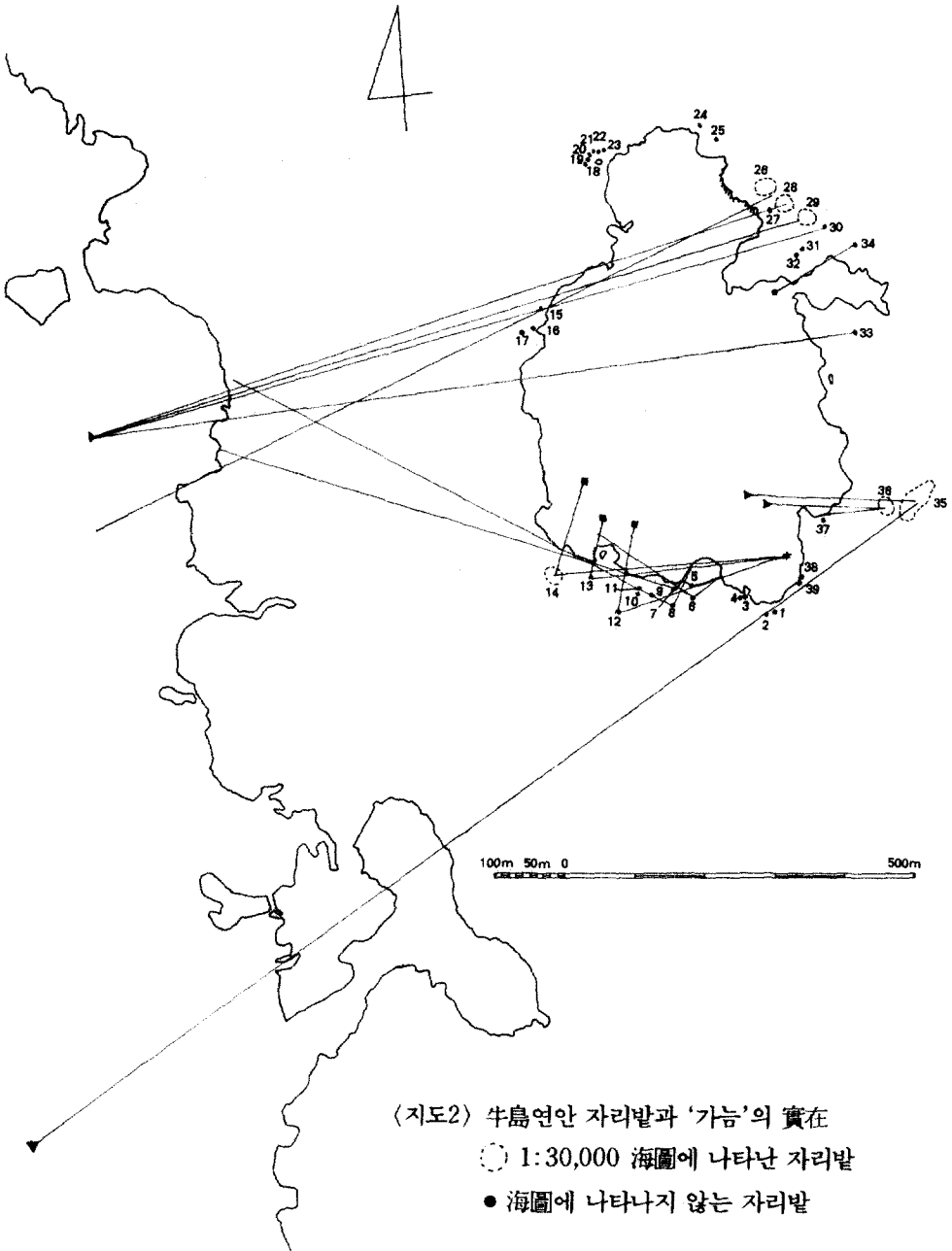
가능은 세계 각지 어민들의 공통적인 어로기술 중의 하나다.

* 日本 어민들의 가능 : 五十嵐忠孝(1977) : “トカラ列島漁民のヤマアテ” 『人類學講座12』 雄山閣 等等.

* 브라질 어민들의 가능 : Kottak, C. P.(1966) “The structure of equality in a Brazilian fishing community. Ph.D. dissertation, Columbia University.

五十嵐忠孝(1977)는 한본토의 가능에 대해서도 간단히 다음과 같이 언급하고 있다.

朝鮮(韓國)의 黑山島(フクサンドー)では山當テを가남(kanam)と呼稱する.



〈지도2〉 牛島연안 자리밭과 '가늌'의 實在
 ○ 1:30,000 海圖에 나타난 자리밭
 ● 海圖에 나타나지 않는 자리밭

자리돔을 잡기 위한 가늠은 조금의 誤差도 있어서는 안된다. 거의 수직을 이루는 水中 暗礁(여)에 그물을 정확히 붙여야 한다. 그물이 암초로부터 조금만 떨어져 버려도 자리는 그물 뒤에서 놀아버리고, 너무 가까이 그물을 붙여버리면 암초에 얽혀 찢어져버리기 십상이다.

가늠의 목표대상물은 山·집·나무·전봇대·길 등 물의 것이라면 철저히 이용한다. 이를 '산가늠' 또는 '갯가늠'이라 한다. 그리고 식별하기가 쉬운 바다밑 모래밭을 이용하는 수도 있다. 이를 '물알가늠'이라 한다.

또 일부 바닷가 수직을 이루는 조간대층에 있는 자리밭은 구태어 멀리 떨어진 목표물로 가늠할 필요가 없는 곳도 있다.

漁期 : 일반적으로 여름을 전후하여 잡는다. 자리돔은 暗礁에 서식하는 정착성 魚種이다. 錢屹洞에서의 경우 그 어기는 음력 4월에서부터 7월까지이다. 그 이외의 기간에는 하늬바람(東風)이 자주 불어오기 때문에 자리는 있어서 잡을 수 없고, 東天津洞의 경우는 하늬바람이 의지가 되는 곳이기에 전흘동에서는 잡을 수 없어도 동천진동에서는 잡힌다고 한다. 漁期는 여러가지 어로환경에 좌우되는 듯하다.

물때 : 무수기(물때) 상 干滿의 차가 심한 '웨살' 때도 가능한 어장은 웨살 동안이라도 潮速이 어느 정도 느슨한 곳이고, 간만의 차가 느슨한 '조금' 동안에만 잡는 곳은 그만큼 潮速이 드센 곳으로 이해된다.

우도에서 전자는 東天津洞 연안 해역과 錢屹洞의 '새비튼여' 동북쪽에 줄줄이 위치한 漁場이고, 후자는 三陽洞의 '박머리' 일대에 있는 두 곳 어장과 迎日洞의 '들물머리'다.

'셀물팻'은 셀물 때만, '들물팻'은 밀물 때만 그리고 '양물팻'은 셀물 때나 밀물 때를 가리지 않음으로 이해된다. 단지 그 위치는 다르다. 같은 수중 암초인 자리밭이라도 여의 생김새가 어느 정도 수직을 이루는 곳에서만 가능하기 때문이 아닌가 한다. 자리그물은 조류를 이용하여 그물이 조류를 타고 흘러내기다가 수중 암초인 여 자락에 가서 살짝 기대고 있다가 자리가 물려들었다고 하면 건져내게 되어 있다. 때문에 우도에서 셀물은 서쪽에서 동쪽으로, 그리고

밀물은 동쪽에서 서쪽으로 흐른다. '썰물때'에서는 여의 서쪽으로, '들물때'는 여의 동쪽으로 그물을 드리우게 되는 것이다.

潮流：漁撈民들은 그 지역의 조류를 철저히 認知하고 있어야 한다.

필자는 우도에서 특이한 潮流 現象을 확인할 수 있었다. 우도 섬 전체적으로 볼 때, 썰물은 서쪽에서 동쪽으로, 밀물은 동쪽에서 서쪽으로 흐름이 일반이다. 그런데 썰물이 서쪽에서 동쪽으로 흐르다가 빼어나게 돌출된 '코지'(岬)에 부딪고서는 그 반대 방향으로 逆流하는 곳이 있었다. 이와같은 현상의 逆潮流를 '돌런지'라 한다. 조류가 일정 지역에서만 역류하는 '돌런지' 현상은 우도 전체적으로 두 군데, 우도 남쪽 연안과 북쪽 연안에서 일어난다.

돌런지 영향권에 드는 海域 내에서는 潮流가 유순해져 조류 방향에 관계없이 자리잡이 어장이 형성된다. 동천진동 연안 자리밭 어장에서 뚜렷이 확인된다.

우도 남쪽 연안의 돌런지 현상은 썰물 때 서쪽에서부터 동쪽으로 흐르는 썰물이 남쪽 연안 중 가장 돌출된 속칭 '보섭봉우지'에 와서 닿으면 일정한 곳까지 逆流하다가 다시 습수되면서 되흘러간다.

* '돌런지'엔 흐 다가 자리 겔 하영 거립네께('돌런지'라고 하는 데가 자리 제일 많이 거리지요). 말 그대롭주. 돌아오는 물입주께. 썰물이 서에서 동 더래 내려오는 물이 절로 영 내려오다가 '보섭봉우지'에 왕 탁 다이민(닿 으면) 다시 물이 올라옴네께. 올라갓당 내려오는 물에 합수(습수)되영 내려가곡. 그뫓(금)이 보입네다 <東天津東 申仁弘>.

우도 북쪽 연안 돌런지 현상은 썰물 때 서쪽에서부터 동쪽으로 흐르는 물이 북쪽 연안 중 돌출된 속칭 '안비양'까지 흐르다 와닿으면 일정한 곳까지 역류하다가 다시 커다란 썰물 조류와 합류되어 되흐른다. 錢屹洞 연안 '동치코지'에서부터 飛揚洞 앞의 섬 '안비양' 사이에 돌런지 현상이 일어난다.

* 돌런지엔 흐 것은 썰물 나민 '동치코지'서 비양도(飛揚島)까지 세게 나

민 비양도 강 탁 박치민 반대 방향으로 이레 돈다 말이며. 쌀물(쌀물)이
지만 안내는 들물 되른다 말이며. 비양도 쪽 나간디서부터 그 안내 물만
물이 반대 방향으로 돌아온다 말이며.

이디션 '물런지'라고도 하여. 쌀물이 썰어도 그 안내선 모습대로 작업
홀 수 있다 말이며. 물이 잔잔하다 말이며. 바당이 작업하기가 켈 부드럽
주게. 쌀물도 썰게 안가고 들물도 썰게 안가고, 피기도 하영(많이) 놀
곡(錢屹洞 金君善).

그래서 일정한 곳 밖으로는 쌀물이 되어 동쪽으로 흐르나 그 안으로 돌런지
현상으로 潮流가 逆流한다. 흐르는 물과 逆流하는 물이 교차되는 지점을 두고
'돌런지굽'이라 한다. 조류가 서로 교차되는 지점에는 각종 고기들이 많이 몰려
든다.

* 밖으로 나가면은 쌀물이 가는데 안으로 볼썸 들물이 돌아가브려. 그 굽
을 '돌런지굽'이라고 하는데 언제든지 고기가 만하여 <飛揚洞 康基鉉>.

가장 滿潮되었을 때 조류가 잠시 멈춰 있어 잔잔한 동안을 '물춤'이라 하고,
그 반대로 가장 만조시 아직 밀물이 본격적으로 들어오기 전에 멈춰있는 때를
'쫓인물'이라 한다.

특히, 干滿의 差가 삼할 때, 돌런지 현상이 일어나지 않는 해역의 자리밭들
에서는 바로 이 순간을 틈타 잠시(보통15분 내외)자리잡이한다.

漁具 : 제주도에서 보통 자리그물을 두고 '사들'이라 한다. 필자는 濟州 本島
에서 네 가지 형태의 자리그물을 확인한 바 있다.

① 손잡이와 그물이 분리안된 사들 : 그물과 손잡이가 분리안된 '국자' 모양
의 사들이다. 한마디로 족바지형 사들이라고도 할 수 있다. 단지 손잡이와 그
물이 기억(ㄱ) 字를 이루고 있다는 점이 조금 다를 뿐이다.

② 손잡이와 그물이 분리된 사들 : 翰京面 高山里에서 조사한 바 있다. 배를

타고 나가지 않고 혼자서 해안가로 나가 자리를 잡는 그물이다.

③ 돛대에 그물을 고정시킨 사들 : 가장 보편적인 것으로 돛대를 손잡이로 삼고 거기에다 걸어 그물을 바닷물 속으로 드리우고 떠올리며 자리를 잡아나가는 사들이다.

④ 그물만 있는 사들 : 西歸浦市를 중심으로 한 일대에서 전승된다. 자리사들인 사들에 손잡이나 그에 걸맞는 돛대가 없이 직접 바닷속으로 그물을 쳐넣어 그물을 드리우고 당겨 잡게 된 사들이다.

牛島에서 ③ 형태의 사들이었다. 20여년 전에 錢屹洞에 거주하다 지금은 故人이 되신 禹奉孝씨가 개발해낸 속칭 ‘꼴 채사들’이 보편화되어 있다. 현재 우도에는 ③ 형태의 사들은 1個網, ‘꼴 채사들’은 9個網이 있다.

배 양쪽 이물과 고물에 여섯발 정도 굵은 대나무를 ‘꼴 채’(삼태기)처럼 조금은 벌어진 듯이 장치해놓고 그 사이에 그물을 장치한다. 대나무 이외의 것은 무거워서 잘 되지 않는다. 굵은 대나무를 釜山에서 구입해온다. 배의 크기에 따라 그 크기는 조정된다. 필자가 조사할 즈음에는 ‘꼴 채사들’은 漁期가 끝나 버렸을 때라 직접 조사할 수 없었다.