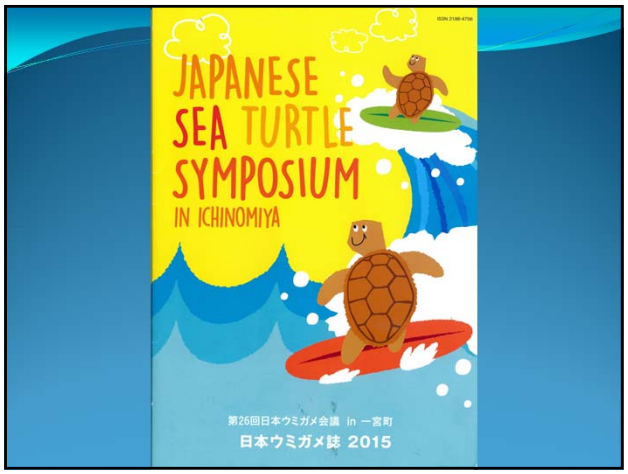
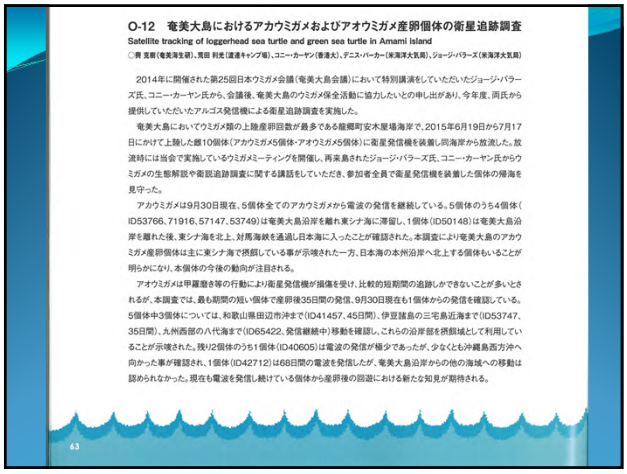
奄美大島におけるアカウミガメおよびアオウミガメ産卵個体の衛星追跡調査

Katsuki Oki and Toshimitsu Arata Team

Amami Marine Life Research Group
and Doren Camp





O-12　奄美大島におけるアカウミガメおよびアオウミガメ産卵個体の衛星追跡調査

Satellite tracking of loggerhead sea turtle and green sea turtle in Amami island

○青 克樹（奄美海生研）、荒田 利光（渡連キャンプ場）、コニー・カーヤン（香港大）、デニス・パーカー（米海洋大気局）、ジョージ・バラーズ（米海洋大気局）

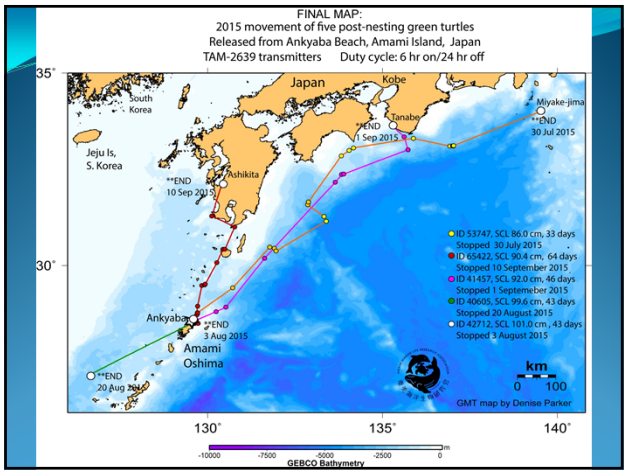
2014年に開催された第25回日本ウミガメ会議（奄美大島会議）において特別講演をしていただいたジョージ・バラーズ氏、コニー・カーヤン氏から、会議後、奄美大島のウミガメ保全活動に協力したいとの申し出があり、今年度、両氏から提供していただいたアルゴス発信機による衛星追跡調査を実施した。

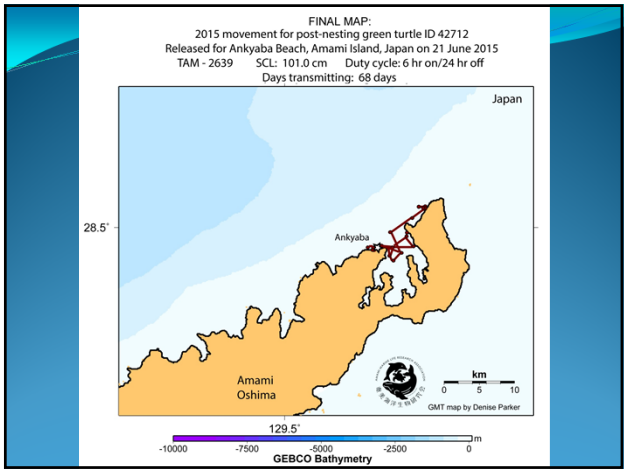
奄美大島においてウミガメ類の上陸産卵回数が最多である龍郷町安木屋場海岸で、2015年6月19日から7月17日にかけて上陸した総10個体（アカウミガメ5個体・アオウミガメ5個体）に衛星発信機を装着し同海岸から放流した。放流時には当会で実施しているウミガメミーティングを開催し、再来島されたジョージ・バラーズ氏、コニー・カーヤン氏からウミガメの生態解説や衛星追跡調査に関する講話をしていただき、参加者全員で衛星発信機を装着した個体の帰海を見守った。

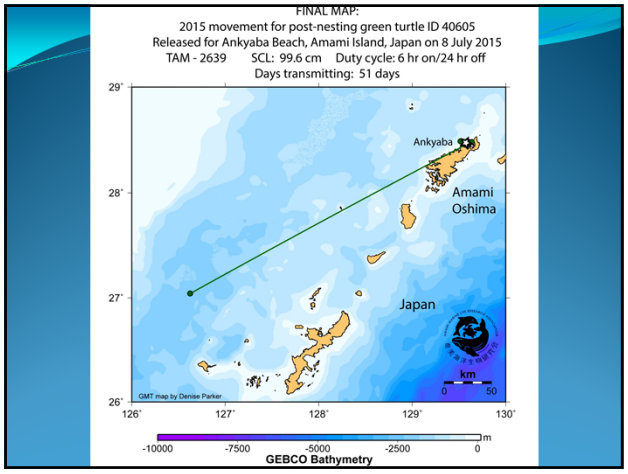
アカウミガメは9月30日現在、5個体全てのアカウミガメから電波の発信を継続している。5個体のうち4個体（ID53766、71916、57147、53749）は奄美大島沿岸を離れ東シナ海に滞留し、1個体（ID50148）は奄美大島沿岸を離れた後、東シナ海を北上、対馬海峡を通過し日本海に入ったことが確認された。本調査により奄美大島のアカウミガメ産卵個体は主に東シナ海で摂餌している事が示唆された一方、日本海の本州沿岸へ北上する個体もいることが明らかになり、本個体の今後の動向が注目される。

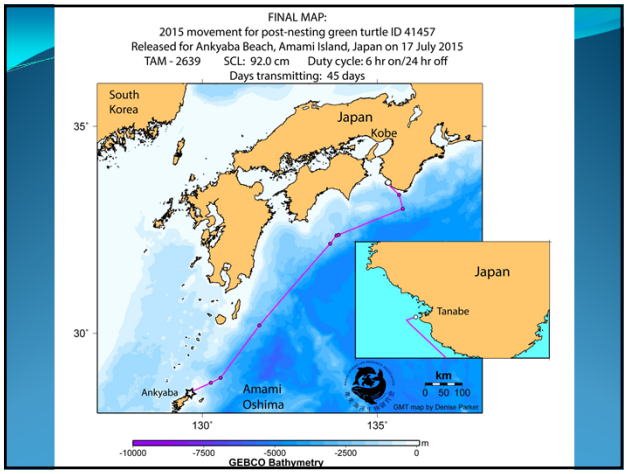
アオウミガメは甲羅磨き等の行動により衛星発信機が損傷を受け、比較的短期間の追跡しかできないことが多いとされるが、本調査では、最も期間の短い個体で産卵後35日間の発信、9月30日現在も1個体からの発信を確認している。5個体中3個体については、和歌山県田辺市沖まで（ID41457、45日間）、伊豆諸島の三宅島近海まで（ID53747、35日間）、九州西部の八代海まで（ID65422、発信継続中）移動を確認し、これらの沿岸部を摂餌域として利用していることが示唆された。残り2個体のうち1個体（ID40605）は電波の発信が極少であったが、少なくとも沖縄島西方沖へ向かった事が確認され、1個体（ID42712）は68日間の電波を発信したが、奄美大島沿岸からの他の海域への移動は認められなかった。現在も電波を発信し続けている個体から産卵後の回遊における新たな知見が期待される。

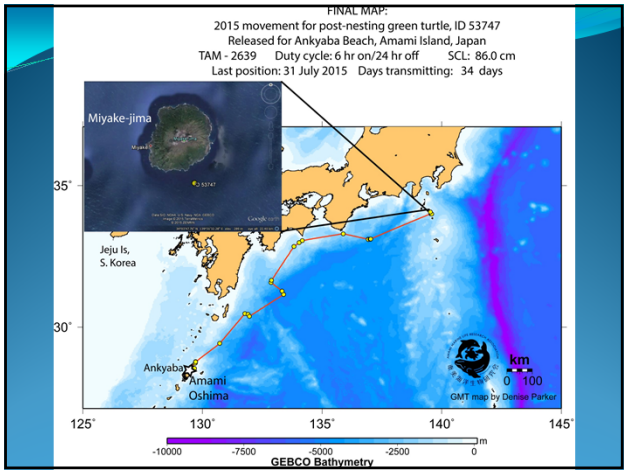
63

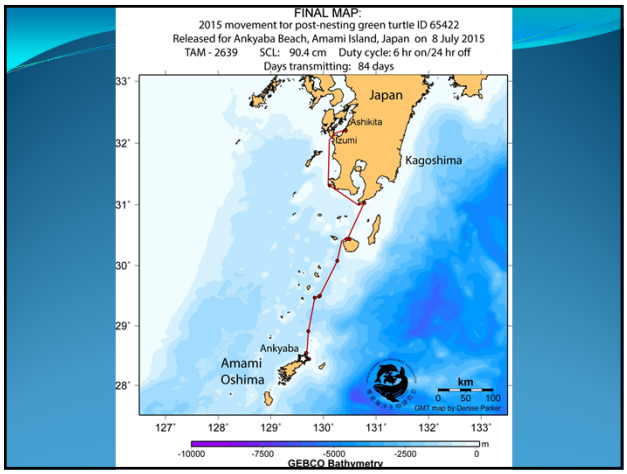

FINAL MAP:
2015 movement of five post-nesting green turtles
Released from Ankyaba Beach, Amami Island, Japan
TAM-2639 transmitters Duty cycle: 6 hr on/24 hr off
Japan
Kobe
South Korea
Jeju Is, S. Korea
Tanabe
Miyake-jima
**END 30 Jul 2015
**END 1 Sep 2015
Ashikita
**END 10 Sep 2015
ID 53747, SCL 86.0 cm, 33 days Stopped 30 July 2015
ID 65422, SCL 90.4 cm, 64 days Stopped 10 September 2015
ID 41457, SCL 92.0 cm, 46 days Stopped 1 Septemeber 2015
ID 40605, SCL 99.6 cm, 43 days Stopped 20 August 2015
ID 42712, SCL 101.0 cm, 43 days Stopped 3 August 2015
Ankyaba
*END 3 Aug 2015
Amami Oshima
**END 20 Aug 2015
km
0 100
GMT map by Denise Parker
35°
30°
130°
135°
140°
-10000 -7500 -5000 -2500 0
m
GEBCO Bathymetry

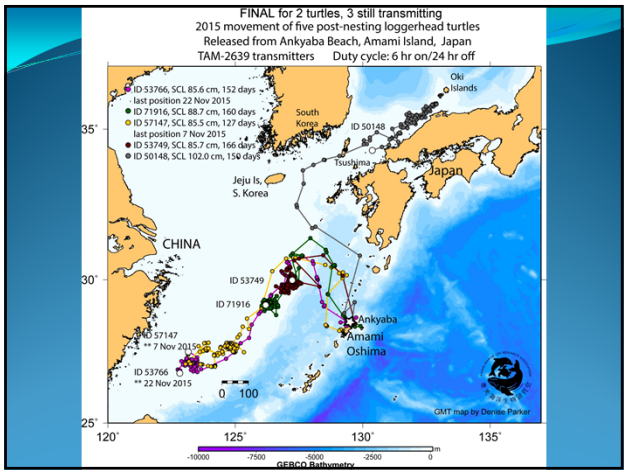

FINAL MAP:
2015 movement for post-nesting green turtle ID 42712
Released for Ankyaba Beach, Amami Island, Japan on 21 June 2015
TAM - 2639 SCL: 101.0 cm Duty cycle: 6 hr on/24 hr off
Days transmitting: 68 days
Japan
Ankyaba
Amami Oshima
km
0 5 10
GMT map by Denise Parker
28.5°
129.5°
-10000 -7500 -5000 -2500 0
m
GEBCO Bathymetry

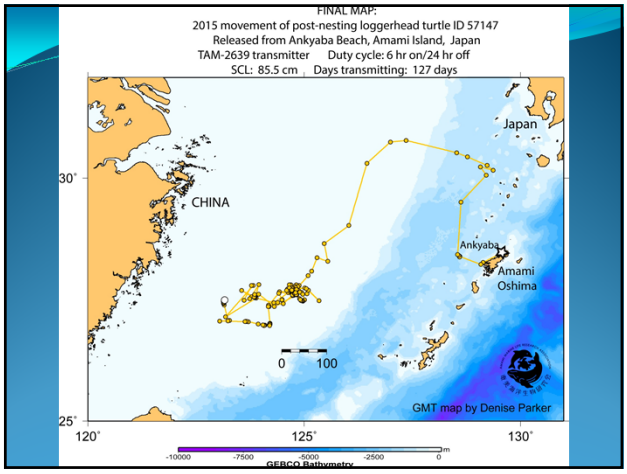

FINAL MAP:
2015 movement for post-nesting green turtle ID 40605
Released for Ankyaba Beach, Amami Island, Japan on 8 July 2015
TAM - 2639 SCL: 99.6 cm Duty cycle: 6 hr on/24 hr off
Days transmitting: 51 days
Ankyaba
Amami Oshima
Japan
km
0 50
GMT map by Denise Parker
29°
28°
27°
26°
126°
127°
128°
129°
130°
-10000 -7500 -5000 -2500 0
m
GEBCO Bathymetry

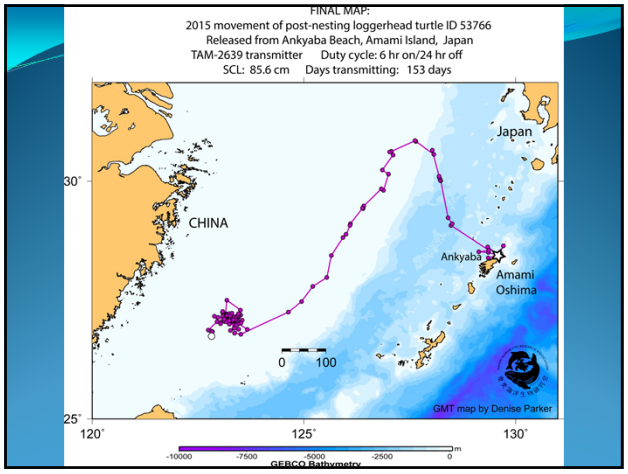

FINAL MAP:
2015 movement for post-nesting green turtle ID 41457
Released for Ankyaba Beach, Amami Island, Japan on 17 July 2015
TAM - 2639 SCL: 92.0 cm Duty cycle: 6 hr on/24 hr off
Days transmitting: 45 days
South Korea
Japan
Kobe
Japan
Tanabe
Ankyaba
Amami Oshima
km
0 50 100
GMT map by Denise Parker
35°
30°
130°
135°
-10000 -7500 -5000 -2500 0
m
GEBCO Bathymetry

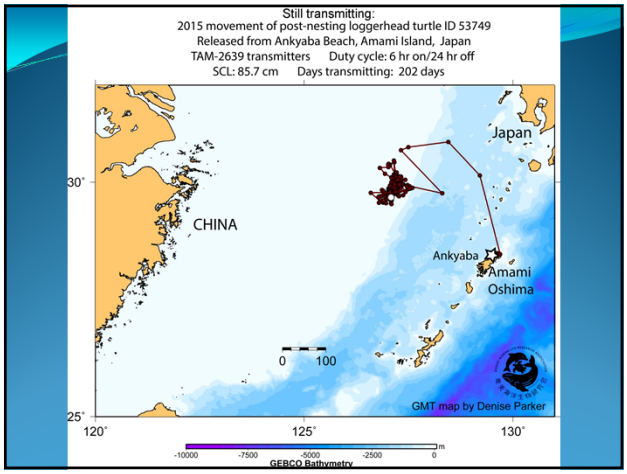

FINAL MAP:
2015 movement for post-nesting green turtle, ID 53747
Released for Ankyaba Beach, Amami Island, Japan
TAM - 2639 Duty cycle: 6 hr on/24 hr off SCL: 86.0 cm
Last position: 31 July 2015 Days transmitting: 34 days
Miyake-jima
Jeju Is, S. Korea
Ankyaba
Amami Oshima
km
0 100
GMT map by Denise Parker
35°
30°
125°
130°
135°
140°
145°
-10000 -7500 -5000 -2500 0
m
GEBCO Bathymetry

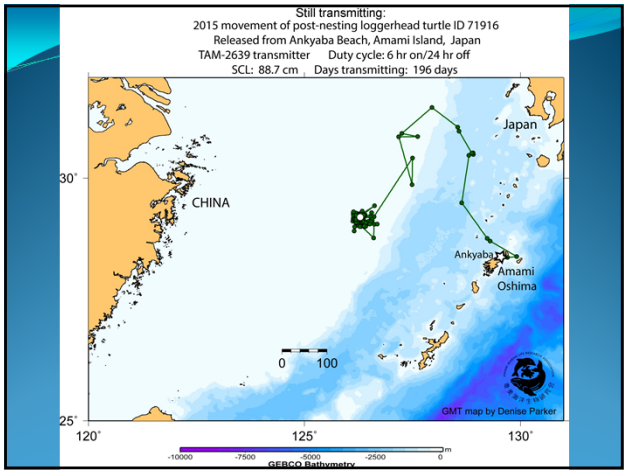

FINAL MAP:
2015 movement for post-nesting green turtle ID 65422
Released for Ankyaba Beach, Amami Island, Japan on 8 July 2015
TAM - 2639 SCL: 90.4 cm Duty cycle: 6 hr on/24 hr off
Days transmitting: 84 days
Japan
Ashikita
Izumi
Kagoshima
Ankyaba
Amami
Oshima
km
0 50 100
GMT map by Denise Parker
33˚
32˚
31˚
30˚
29˚
28˚
127˚
128˚
129˚
130˚
131˚
132˚
133˚
-10000 -7500 -5000 -2500 0
m
GEBCO Bathymetry

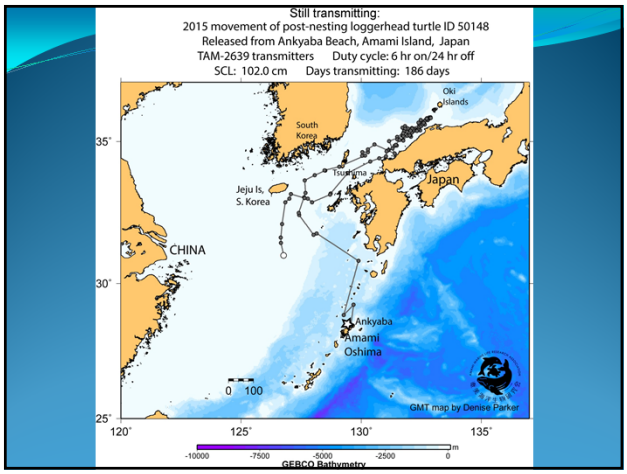

FINAL for 2 turtles, 3 still transmitting
2015 movement of five post-nesting loggerhead turtles
Released from Ankyaba Beach, Amami Island, Japan
TAM-2639 transmitters Duty cycle: 6 hr on/24 hr off
ID 53766, SCL 85.6 cm, 152 days
last position 22 Nov 2015
ID 71916, SCL 88.7 cm, 160 days
ID 57147, SCL 85.5 cm, 127 days
last position 7 Nov 2015
ID 53749, SCL 85.7 cm, 166 days
ID 50148, SCL 102.0 cm, 150 days
Oki
Islands
South
Korea
ID 50148
Tsushima
Japan
Jeju Is,
S. Korea
CHINA
ID 53749
ID 71916
Ankyaba
Amami
Oshima
ID 57147
** 7 Nov 2015
ID 53766
** 22 Nov 2015
0 100
GMT map by Denise Parker
35˚
30˚
25˚
120˚
125˚
130˚
135˚
-10000 -7500 -5000 -2500 0
m
GEBCO Bathymetry


FINAL MAP:
2015 movement of post-nesting loggerhead turtle ID 57147
Released from Ankyaba Beach, Amami Island, Japan
TAM-2639 transmitter Duty cycle: 6 hr on/24 hr off
SCL: 85.5 cm Days transmitting: 127 days
Japan
CHINA
Ankyaba
Amami
Oshima
0 100
GMT map by Denise Parker
30˚
25˚
120˚
125˚
130˚
-10000 -7500 -5000 -2500 0
m
GEBCO Bathymetry


FINAL MAP:
2015 movement of post-nesting loggerhead turtle ID 53766
Released from Ankyaba Beach, Amami Island, Japan
TAM-2639 transmitter Duty cycle: 6 hr on/24 hr off
SCL: 85.6 cm Days transmitting: 153 days
Japan
CHINA
Ankyaba
Amami
Oshima
0 100
GMT map by Denise Parker
30˚
25˚
120˚
125˚
130˚
-10000 -7500 -5000 -2500 0
m
GEBCO Bathymetry


Still transmitting:
2015 movement of post-nesting loggerhead turtle ID 53749
Released from Ankyaba Beach, Amami Island, Japan
TAM-2639 transmitters Duty cycle: 6 hr on/24 hr off
SCL: 85.7 cm Days transmitting: 202 days
Japan
CHINA
Ankyaba
Amami
Oshima
0 100
GMT map by Denise Parker
30˚
25˚
120˚
125˚
130˚
-10000 -7500 -5000 -2500 0
m
GEBCO Bathymetry


Still transmitting:
2015 movement of post-nesting loggerhead turtle ID 71916
Released from Ankyaba Beach, Amami Island, Japan
TAM-2639 transmitter Duty cycle: 6 hr on/24 hr off
SCL: 88.7 cm Days transmitting: 196 days
Japan
CHINA
Ankyaba
Amami
Oshima
0 100
GMT map by Denise Parker
30˚
25˚
120˚
125˚
130˚
-10000 -7500 -5000 -2500 0
m
GEBCO Bathymetry


Still transmitting:
2015 movement of post-nesting loggerhead turtle ID 50148
Released from Ankyaba Beach, Amami Island, Japan
TAM-2639 transmitters Duty cycle: 6 hr on/24 hr off
SCL: 102.0 cm Days transmitting: 186 days
Oki Islands
South Korea
Tsushima
Japan
Jeju Is, S. Korea
CHINA
Ankyaba
Amami Oshima
0 100
GMT map by Denise Parker
35°
30°
25°
120°
125°
130°
135°
-10000
-7500
-5000
-2500
0
m
GEBCO Bathymetry

ARIGATOU AMAMI