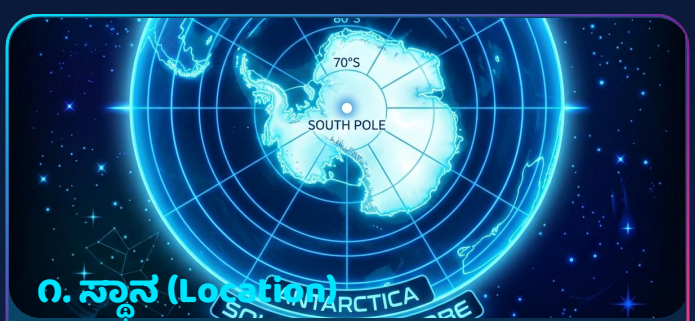
ಸ್ಥಾನ • ವಿಸ್ತೀರ್ಣ • ಮೇಲ್ಮೈ ಲಕ್ಷಣಗಳು • ನೈಸರ್ಗಿಕ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು

ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ — ಹಿಮಲೋಕದ ಅದ್ಭುತ ಖಂಡ





೧. ಸ್ಥಾನ (Location)

ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದ ಸುತ್ತಲೂ ಹರಡಿರುವ ಖಂಡ.



೨. ವಿಸ್ತೀರ್ಣ (Area)

ಸುಮಾರು 14.2 ಮಿಲಿಯನ್ ಚದರ ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ.



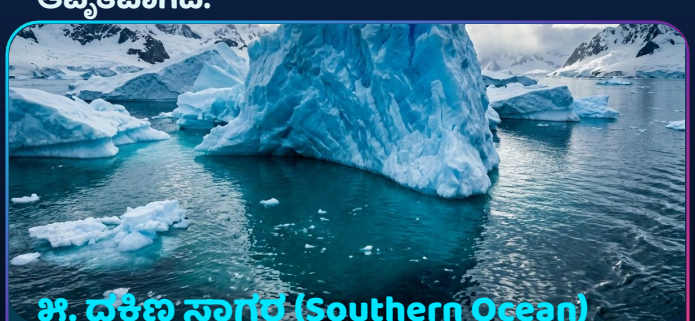
೩. ಹಿಮಾವೃತ ಮೇಲ್ಮೈ (Ice Sheet)

ಖಂಡದ ಸುಮಾರು 98% ಭಾಗ ಹಿಮದಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದೆ.



೪. ಹಿಮಪರ್ವತಗಳು (Mountains)

ಎತ್ತರದ ಪರ್ವತಗಳು ಮತ್ತು ಶಿಖರಗಳು ಹಿಮದ ನಡುವೆ ಗೋಚರಿಸುತ್ತವೆ.



೫. ದಕ್ಷಿಣ ಸಾಗರ (Southern Ocean)

ಖಂಡದ ಸುತ್ತಲೂ ದಕ್ಷಿಣ ಸಾಗರದ ಜಲರಾಶಿ ಇದೆ.



೬. ಶೀತಲ ಖಂಡ (Cold Desert)

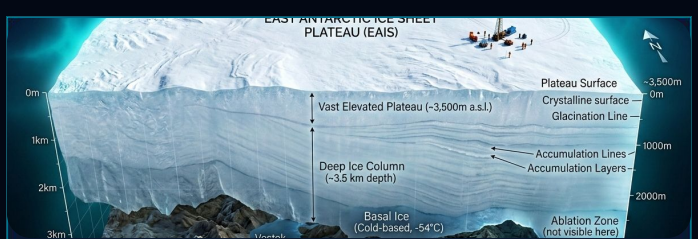
ತೀವ್ರ ಶೀತದಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಖಂಡ.

ಭೂವಿಜ್ಞಾನ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಪ್ರದರ್ಶನ

ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾದ ಭೂಸ್ವರೂಪ

ಹಿಮದ ಕೆಳಗೆ ಅಡಗಿರುವ ಪರ್ವತಗಳು, ಕಣಿವೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳು





೧. ಪೂರ್ವ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ

ಖಂಡದ ಪೂರ್ವ ಭಾಗದ ಬಹುಭಾಗ ವಿಶಾಲ ಹಿಮಾವೃತ ಭೂಭಾಗವಾಗಿದೆ.



೨. ಪಶ್ಚಿಮ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ

ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಮಯ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.



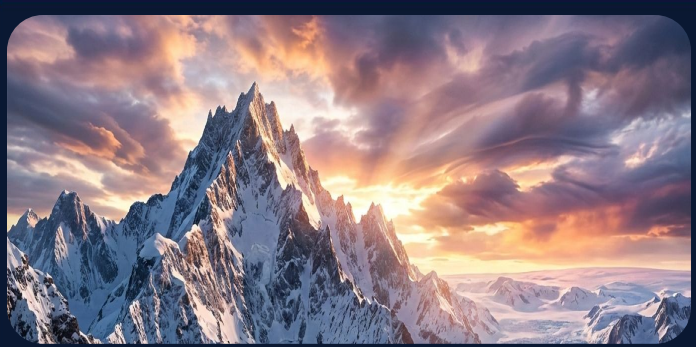
೩. ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕ್ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿ

ಈ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿ ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತದೆ.



೪. ಹಿಮನದಿಗಳು ಮತ್ತು ಕಣಿವೆಗಳು

ಹಿಮನದಿಗಳು ಭೂಪ್ರದೇಶದ ಮೂಲಕ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ.



೫. ಮೌಂಟ್ ವಿನ್ಸನ್ ಮಾಸಿಫ್

ವಿನ್ಸನ್ ಮಾಸಿಫ್ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾದ ಅತ್ಯುನ್ನತ ಪರ್ವತ ಶಿಖರ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ.

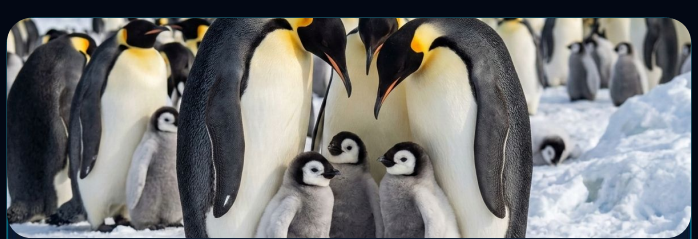
ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 4,892 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದ್ದು, ಇಡೀ ಖಂಡದ ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಭೂಭಾಗವಾಗಿದೆ.

ವನ್ಯಜೀವಿ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಪ್ರದರ್ಶನ

ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾದ ವನ್ಯಜೀವಿ

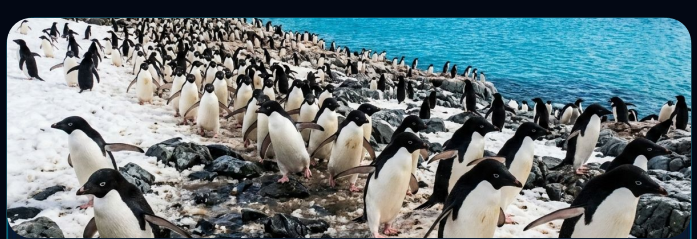
ಹಿಮ, ಸಾಗರ ಮತ್ತು ಜೀವಿಗಳ ಅದ್ಭುತ ಜಗತ್ತು





೧. ಎಂಪರರ್ ಪೆಂಗ್ವಿನ್

ಪೆಂಗ್ವಿನ್‌ಗಳು ಹಾರಲಾಗದ ಪಕ್ಷಿಗಳು; ಅವು ಈಜುವುದರಲ್ಲಿ ನಿಪುಣ.



೨. ಅಡೆಲಿ ಪೆಂಗ್ವಿನ್

ಅಡೆಲಿ ಪೆಂಗ್ವಿನ್ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾದ ಪ್ರಮುಖ ಪೆಂಗ್ವಿನ್ ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು.



೩. ಸೀಲ್‌ಗಳು

ಸೀಲ್‌ಗಳು ಸಮುದ್ರಜೀವನಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡ ಸಸ್ತನಿಗಳು.



೪. ತಿಮಿಂಗಿಲಗಳು

ತಿಮಿಂಗಿಲಗಳು ಸಮುದ್ರದ ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ.



೫. ಕ್ರಿಲ್

ಕ್ರಿಲ್ ಅನೇಕ ಸಮುದ್ರಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರವಾಗಿದೆ.



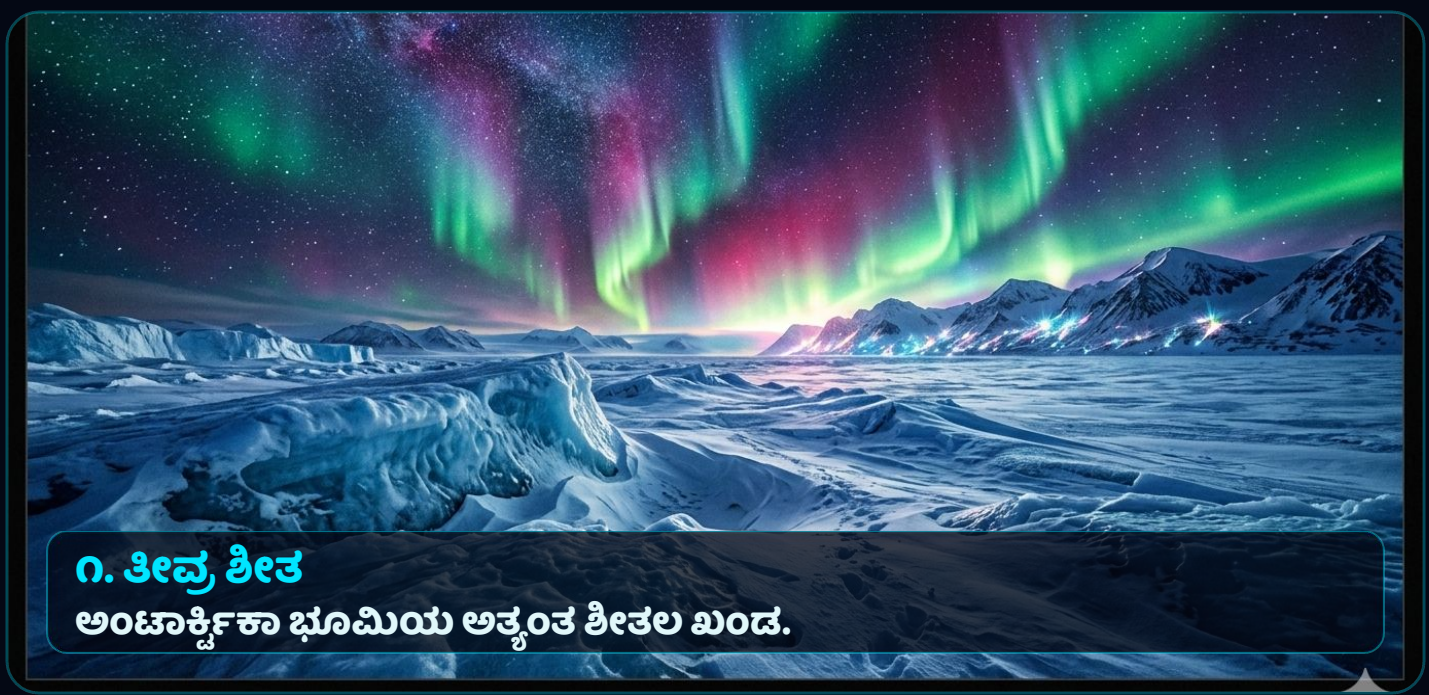
೬. ಸಮುದ್ರಪಕ್ಷಿಗಳು

ಸಮುದ್ರಪಕ್ಷಿಗಳು ಹಿಮಾವೃತ ಕರಾವಳಿ ಮತ್ತು ಸಾಗರ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಬದುಕುತ್ತವೆ.

ಹವಾಮಾನ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಪ್ರದರ್ಶನ

ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾದ ಹವಾಮಾನ

ತೀವ್ರ ಶೀತ • ಹಿಮಾವೃತ ಭೂಮಿ • ಪ್ರಬಲ ಗಾಳಿಗಳು



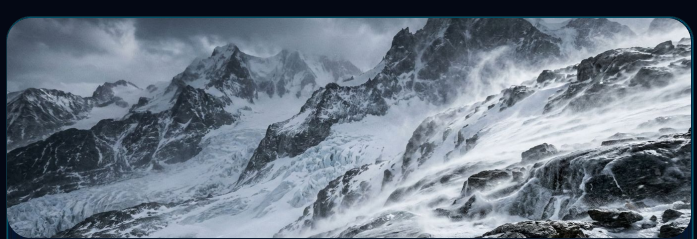
೧. ತೀವ್ರ ಶೀತ

ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ ಭೂಮಿಯ ಅತ್ಯಂತ ಶೀತಲ ಖಂಡ.



೨. ಹಿಮಾವೃತ ಮೇಲ್ಮೈ

ವಿಶಾಲ ಹಿಮಪದರಗಳು ಖಂಡದ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಆವರಿಸಿವೆ.



೩. ಪ್ರಬಲ ಗಾಳಿಗಳು

ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಲವಾದ ಗಾಳಿಗಳು ಬೀಸುತ್ತವೆ.



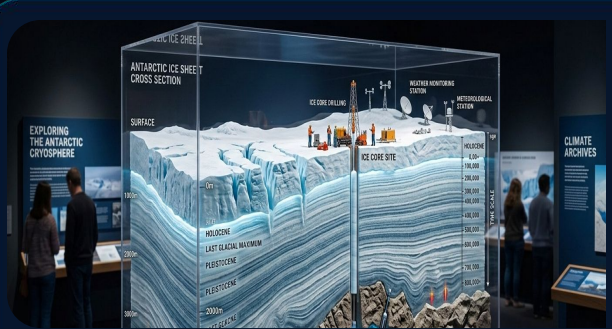
೪. ಧ್ರುವೀಯ ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಕತ್ತಲೆ

ಋತುಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹಗಲು ಮತ್ತು ಕತ್ತಲೆಯ ಅವಧಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.



೫. ಹಿಮದ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಶೋಧನೆ

ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹವಾಮಾನ ಮತ್ತು ಹಿಮದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.



ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ ಹವಾಮಾನದ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳು

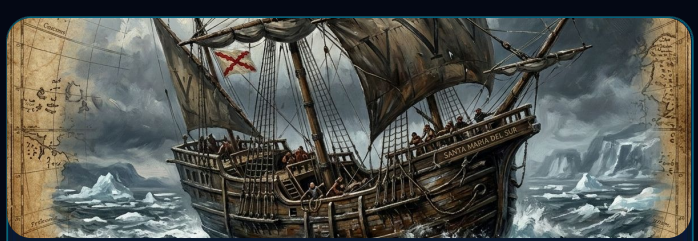
- ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನ (-೮೯° C ವರೆಗೆ ದಾಖಲಾಗಿದೆ)
- ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಹಿಮದ ಶೇಖರಣೆ
- ಜಾಗತಿಕ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕೇಂದ್ರ

ಚರಿತ್ರೆ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಪ್ರದರ್ಶನ

ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾದ ಅನ್ವೇಷಣೆ

ಹಿಮಲೋಕವನ್ನು ಅರಿಯಲು ಮಾನವನ ಸಾಹಸಮಯ ಪಯಣ





೧. ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಸಮುದ್ರಯಾನಗಳು

ಸಮುದ್ರಯಾನಿಗಳು ದಕ್ಷಿಣದ ಹಿಮಾವೃತ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಅನ್ವೇಷಣೆಗೆ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರು.



೨. ಜೇಮ್ಸ್ ಕುಕ್

ಜೇಮ್ಸ್ ಕುಕ್ ಅವರ ಸಮುದ್ರಯಾನಗಳು ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶದ ಅನ್ವೇಷಣೆಗೆ ಮಹತ್ವದ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿದವು.



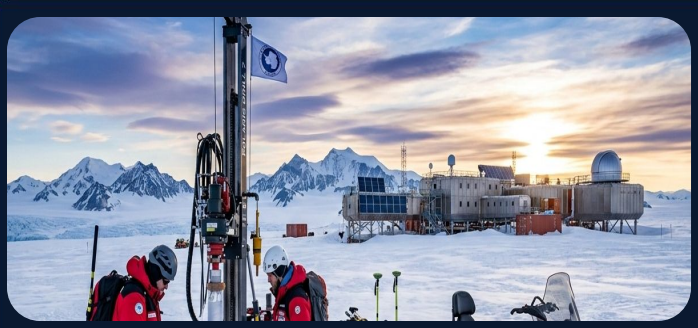
೩. ರಾಬರ್ಟ್ ಫಾಲ್ಕನ್ ಸ್ಕಾಟ್

ಸ್ಕಾಟ್ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದ ಅನ್ವೇಷಣೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಪರಿಶೋಧಕರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು.



೪. ರೋಲ್ಡ್ ಅಮಂಡ್‌ಸನ್

ಅಮಂಡ್‌ಸನ್ 1911ರಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವವನ್ನು ತಲುಪಿದರು.



೫. ಆಧುನಿಕ ಅನ್ವೇಷಣೆ

ಇಂದು ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾದಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆ ಮುಂದುವರಿದಿದೆ.

- ಜಾಗತಿಕ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಅಧ್ಯಯನ
- ಹೈಟೆಕ್ ಉಪಗ್ರಹ ಮತ್ತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಒಪ್ಪಂದ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮಾಹಿತಿ

ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ ಒಪ್ಪಂದ

ಶಾಂತಿ • ವಿಜ್ಞಾನ • ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆ





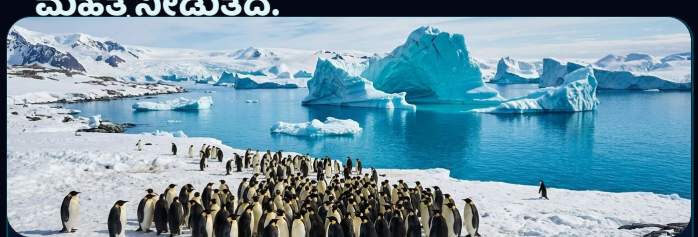
೧. ಶಾಂತಿಯ ಉದ್ದೇಶ

ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾವನ್ನು ಶಾಂತಿಯುತ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ತತ್ವಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪಂದ ಮಹತ್ವ ನೀಡುತದೆ.



೨. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆ

ವಿವಿಧ ದೇಶಗಳು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ಸಹಕರಿಸುತ್ತವೆ.



೩. ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪರಿಸರವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯ.



೪. ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಹಕಾರ

ದೇಶಗಳು ಸಂಶೋಧನಾ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.



೫. ಜವಾಬ್ದಾರಿಯುತ ಮಾನವ ಚಟುವಟಿಕೆ

ಸಂಶೋಧನಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಿಂದ ನಡೆಯಬೇಕು.

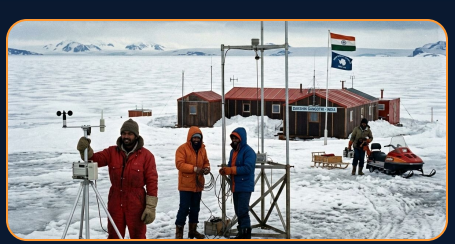
- **1959:** ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ಸಹಿ ಹಾಕಲಾಯಿತು (Treaty Signed)
- **1961:** ಒಪ್ಪಂದವು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿತು (Entered into Force)

ಭಾರತೀಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನಾ ಮಾಹಿತಿ

ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಾಧನೆ

ದಕ್ಷಿಣ ಗಂಗೋತ್ರಿ • ಮೈತ್ರಿ • ಭಾರತಿ





೧. ದಕ್ಷಿಣ ಗಂಗೋತ್ರಿ

ಭಾರತದ ಮೊದಲ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ.

ಸ್ಥಾಪನೆ – 1983



೨. ಮೈತ್ರಿ

ಭಾರತದ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು.

1988–89ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಕೇಂದ್ರ.



೩. ಭಾರತಿ

ಭಾರತದ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ಹಾಗೂ ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ.



ಹವಾಮಾನ ಅಧ್ಯಯನ

ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳ ನಿರಂತರ ಪರಿಶೀಲನೆ.



ಹಿಮ ಮತ್ತು ಭೂವಿಜ್ಞಾನ

ಹಿಮದ ಪದರಗಳು ಮತ್ತು ಶಿಲೆಗಳ ಮಾದರಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನ.



ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಸಂಶೋಧನೆ

ಧ್ರುವೀಯ ಜೀವಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಂಶೋಧನೆ.

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಪ್ರದರ್ಶನ

ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ

ಹಿಮಲೋಕ • ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ • ಅನ್ವೇಷಣೆ • ವಿಜ್ಞಾನ



೧. ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ

ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದ ಸುತ್ತಲೂ ಹರಡಿರುವ ವಿಶಾಲ ಖಂಡ.



೨. ಮೇಲ್ಮೈ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ವಿಶಾಲ ಹಿಮಪದರಗಳು ಖಂಡದ ಬಹುಭಾಗವನ್ನು ಆವರಿಸಿವೆ.



೩. ಭೌಗೋಳಿಕ ವಿಭಾಗಗಳು

ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ ಪ್ರಮುಖ ಭೌಗೋಳಿಕ ವಿಭಾಗಗಳು.



೪. ಸಸ್ಯವರ್ಗ

ಕಠಿಣ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಲವು ಸರಳ ಸಸ್ಯಜೀವಿಗಳು ಬದುಕುತ್ತವೆ.



೫. ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಪತ್ತು

ಸಮುದ್ರ ಮತ್ತು ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ಜೀವಿಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.



೬. ಅನ್ವೇಷಣೆ

ಧೈರ್ಯಶಾಲಿ ಪರಿಶೋಧಕರು ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸಿದರು.



೭. ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ ಒಪ್ಪಂದ

ಶಾಂತಿಯುತ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಸಹಕಾರಕ್ಕೆ ಮಹತ್ವ.



೮. ಭಾರತದ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು

ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾದಲ್ಲಿ



ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ ಖಂಡದ ಮುಖ್ಯ ಮಾಹಿತಿಗಳು

- ಜಗತ್ತಿನ ೫ನೇ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಖಂಡ ಹಾಗೂ ಅತ್ಯಂತ ಶೀತಲ ಪ್ರದೇಶ.
- ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಿಹಿನೀರಿನ ಹಿಮದ ಶೇಖರಣೆ ಇಲ್ಲಿದೆ.
- ಯಾವುದೇ ಕಾಯಂ ಮಾನವ ವಸತಿ ಇಲ್ಲದ ಏಕೈಕ 'ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಖಂಡ'.
- ಜಾಗತಿಕ ಹವಾಮಾನ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೇಂದ್ರ.